Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada

Recherche, politiques et pratiques

Volume 35 • numéro 2 • avril 2015

Dans ce volume

33 Les traumatismes crâniens font partie des blessures associées au curling récréatif qui peuvent être évitées en portant des chaussures appropriées

39 Rapport d'étape – Historique des débuts de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada et rôle majeur du Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) de 1972 à 2000

50 Autres publications de l'ASPC

Agence de la santé publique du Canada
Public Health Agency of Canada
Canada

Promotion de la santé et
prévention des maladies chroniques au Canada
une publication de l'Agence
de la santé publique du Canada

Comité de rédaction de PSPMC

Margaret de Groh, Ph. D.
Rédactrice **scientifique en chef**

Claire Infante-Rivard, M.D., Ph. D., FRCPC
Rédactrice scientifique adjointe

Barry Pless, C.M., M.D., FRCPC
Rédacteur scientifique adjoint

Elizabeth Kristjansson, Ph. D.
Rédactrice scientifique adjointe

Gavin McCormack, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Michelle Tracy, M.A.
Gestionnaire de la rédaction
613-716-4523

Sylvain Desmarais, B.A., B. Ed.
Responsable de la production

Joanna Odrowaz, B. Sc.
Réviseure et correctrice d'épreuves

Anna Olivier, Ph. D.
Réviseure et correctrice d'épreuves

Gerry Gallagher, M.B.A., M.A.P.
Agence de la santé publique du Canada

Robert Geneau, Ph. D.
Centre de recherches pour le développement international

Brent Hagel, Ph. D.
University of Calgary

Isra Levy, M.B., FRCPC, FACPM
Santé publique Ottawa

Lesli Mitchell, M.A.
US Centers for Disease Control and Prevention

Scott Patten, M.D., Ph. D., FRCPC
University of Calgary

Richard Stanwick, M.D., FRCPC, FAAP
Island Health

Ania Syrowatka, M. Sc.
Université McGill

Wendy Thompson, M. Sc.
Agence de la santé publique du Canada

Andreas T. Wielgosz, M.D., Ph. D., FRCPC
Agence de la santé publique du Canada

Russell Wilkins, M. Urb.
Université d'Ottawa

Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada : Recherche, politiques et pratiques (PSPMC) est une revue scientifique mensuelle en ligne offrant des articles en science et en recherche appliquées à la prévention des maladies, la promotion de la santé et l'équité en santé dans les domaines des maladies chroniques, des blessures et de la santé à toutes les étapes de la vie, en mettant principalement l'accent sur la recherche et les collaborations de l'Agence de la santé publique du Canada. Depuis 1980, la revue publie, selon une formule unique, des articles soumis à une évaluation par les pairs des domaines tels que l'épidémiologie, la santé publique et communautaire, la biostatistique, les sciences du comportement, et l'économie ou les services de la santé. Les auteurs demeurent responsables du contenu de leurs articles, et les opinions exprimées ne sont pas forcément celles du Comité de rédaction de PSPMC, ni celles de l'Agence de la santé publique du Canada.

Promotion de la santé et prévention
des maladies chroniques au Canada
Agence de la santé publique du Canada
785, avenue Carling
Indice de l'adresse : 6806B
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Télécopieur : 613-941-2057
Courriel : Journal_HPCDP-Revue_PSPMC@
phac-aspc.gc.ca

Indexée dans Index Medicus/MEDLINE
SciSearch® et Journal Citation Reports/
Science Edition

Promouvoir et protéger la santé des Canadiens grâce au leadership, aux partenariats, à l'innovation et aux interventions en matière de santé publique
— Agence de la santé publique du Canada

Publication autorisée par le ministre de la Santé.
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Santé, 2015
ISSN 2368-7398
Pub. 140442

On peut consulter cette publication par voie électronique dans le site Web www.santepublique.gc.ca/mcbc
Also available in English under the title: *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada*

Les traumatismes crâniens font partie des blessures associées au curling récréatif qui peuvent être évitées en portant des chaussures appropriées

D. K. Ting, M.D. (1); R. J. Brison, M.D., M.H.P. (2)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Diffuser cet article sur Twitter

Résumé

Introduction : Notre étude s'intéresse à une population de joueurs de curling et vise à décrire la fréquence des blessures, à estimer le risque de se blesser et à évaluer l'opinion des joueurs à l'égard des stratégies de prévention axées sur l'équipement.

Méthodologie : Dans le cadre d'une étude de série de cas rétrospective, nous avons fait des recherches dans le Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (SCHIRPT), une base de données nationale pour la surveillance des blessures, en vue d'y repérer les blessures subies au curling répertoriées entre 1993 et 2011. L'Hôpital général de Kingston et l'Hôpital Hôtel-Dieu sont les deux hôpitaux de Kingston (Ontario) qui offrent des services d'urgence et qui font partie du réseau du SCHIRPT. Pour chaque entrée trouvée, nous avons procédé à l'analyse du dossier du patient. Un sondage complémentaire a été envoyé à certaines personnes ayant subi des blessures au curling afin d'en connaître les détails et de savoir ce qu'elles pensent du port d'un équipement comme mesure de prévention. Nous avons utilisé des statistiques descriptives pour les taux et les proportions.

Résultats : Plus de 90 % des blessures graves au curling résultent d'une chute et 31,7 % des cas de blessures graves sont constitués de choc à la tête. Nous avons calculé que le taux de blessures graves qui nécessitent une consultation aux services d'urgence est approximativement de 0,17 pour 1 000 athlètes exposés (intervalle de confiance à 95 % : de 0,12 à 0,22). Le sondage complémentaire a été rempli par 54 % des joueurs blessés ciblés. Parmi eux, 41,3 % attribuent leur chute à l'absence de chaussures appropriées. Concernant les stratégies de prévention, 73,5 % des répondants étaient d'accord avec la suggestion du port obligatoire de chaussures spécialisées, mais seulement 8 % avec celle du port obligatoire du casque.

Conclusion : Bien que les blessures subies au curling qui nécessitent des soins médicaux ne soient pas courantes, les traumatismes crâniens représentent une proportion importante de ces blessures. Le port obligatoire de chaussures appropriées semble constituer la mesure de prévention la plus efficace et la plus acceptable pour les joueurs.

Mots-clés : curling, blessure résultant de la pratique des sports, commotion cérébrale, prévention des blessures, médecine d'urgence

Principales constatations

- Bien que le curling soit un sport populaire au Canada, nous ne savons pas vraiment dans quelle mesure les blessures sont fréquentes chez ceux qui s'adonnent à ce sport à des fins récréatives.
- Nous examinons dans cette étude la nature anatomique des blessures subies et la façon dont ces blessures se sont produites chez les joueurs de curling récréatif qui se sont présentés pour obtenir des soins dans un service d'urgence qui fait partie du réseau du SCHIRPT à Kingston (Ontario).
- Plus de 90 % des blessures étaient liées à des chutes non contrôlées sur la glace, et les traumatismes crâniens (dont des commotions) ainsi que les contusions et les fractures des membres supérieurs représentaient les principales lésions anatomiques observées.
- Un sondage parmi les joueurs blessés a révélé que ceux-ci sont largement favorables au port de chaussures appropriées comme stratégie de prévention clé, mais non au port du casque.

Introduction

Le curling est un sport de compétition et de loisir populaire, qui fait partie intégrante de l'identité canadienne[1-3]. Le curling est devenu un sport olympique officiel lors des Jeux olympiques d'hiver de 1998. Bien que la Fédération mondiale de curling compte 49 pays membres, les Canadiens représentent environ 80 % de la population de joueurs de curling dans le monde, avec une population de joueurs variant entre 730 000 et 870 000 adeptes[1,2,4]. Malgré cela, il y a très peu de données publiées concernant la fréquence des blessures.

Rattachement des auteurs :

1. Département de médecine d'urgence, Université de la Colombie-Britannique, Kelowna (Colombie-Britannique), Canada
2. Centre de recherche clinique de l'Hôpital général de Kingston, Département de médecine d'urgence, Université Queen's, Kingston (Ontario), Canada

Correspondance : Daniel Ting, Hôpital général de Kelowna, 2312, rue Pandosy, Kelowna (Colombie-Britannique) V1Y 1T3; tél. : 250-980-1343; téléc. : 250-980-1356; courriel : daniel.ting@alumni.ubc.ca

Le curling se joue sur la glace. Le but du jeu est de faire glisser une pierre de 20 kilogrammes sur une surface glacée et de l'amener à s'immobiliser le plus près possible d'une cible. Deux équipes, chacune composée de quatre joueurs, s'efforcent, à tour de rôle, de lancer stratégiquement les pierres. Les membres de chaque équipe modifient le parcours de la pierre à l'aide de balais de curling, qu'ils utilisent pour balayer la piste afin de faire fondre la glace autour de la pierre, ce qui réduit le frottement.

Les risques de blessures au curling sont nombreux. Étant donnée que le caractère glissant de la glace est mis à profit dans le jeu, l'équilibre, la souplesse et une certaine expérience sont nécessaires pour réduire le risque de chute. Le balayage doit être vigoureux et nécessite de la part des joueurs de la coordination pour glisser et éviter les obstacles[5]. La maîtrise de ces techniques et de ces compétences peut nécessiter des années de pratique intensive.

Le curling est généralement perçu comme un sport présentant peu de risques de se blesser, quoique les données publiées soient limitées et portent plutôt sur la population des joueurs de compétition. Une étude axée sur les deux championnats nationaux a révélé que le taux autodéclaré de blessures graves entraînant une « perte de temps », ce qui caractérise l'exposition de l'athlète, était de 2 à 2,3 par 1 000 parties jouées[4]. Lors d'un autre championnat masculin, le taux autodéclaré de blessures graves a été de 3,5 par 1 000 athlètes exposés[6]. Lors des Jeux olympiques d'hiver de 2010, le taux de blessures ayant nécessité des soins médicaux était de 2,5 par 1 000 athlètes exposés, les 2 cas recensés étant survenus chez les hommes et aucun incident du même genre n'ayant été signalé chez les femmes[7]. La plupart des blessures rapportées étaient des entorses au genou, au dos et à l'épaule, et aucun traumatisme crânien n'a été expressément déclaré.

Un équipement spécialisé permet de maximiser la performance et de réduire le risque de blessures chez les joueurs de curling. Il est constitué d'un balai, que les joueurs utilisent pour balayer la piste et pour garder leur équilibre au moment de « placer la pierre », et des souliers de curling spécialisés, à la fois « antidérapants » et « glisseurs ». Ces souliers, en plus d'améliorer la performance des joueurs de curling, réduisent leur risque de glissade lorsqu'ils se déplacent sur la piste. Alors que les balais sont utilisés par tous, il arrive souvent que les clubs de curling n'obligent pas ceux qui jouent à des fins récréatives à porter des chaussures appropriées. Ainsi, certains de ces joueurs portent des chaussures de course plutôt que des souliers antidérapants et, plutôt que d'utiliser un glisseur approprié, ils recouvrent les semelles de leurs souliers avec du ruban pour pouvoir glisser. On ne porte habituellement pas de casque protecteur au curling.

Plusieurs questions importantes concernant les blessures subies au curling restent toujours sans réponse. Toutes les études réalisées jusqu'à maintenant ont mis l'accent sur les joueurs de compétition et d'élite, qui constituent une faible proportion des curleurs et qui ont vraisemblablement un profil de blessures différent de celui des joueurs de curling récréatif. De plus, ces études ont porté sur des effectifs de curleurs assez réduits (100 joueurs ou moins) et n'ont permis de recueillir des renseignements qu'à une date précise. Enfin, nous ne savons rien de l'opinion des curleurs à propos des stratégies de prévention visant l'équipement, alors que cette opinion est essentielle pour prévenir efficacement les blessures liées à la pratique sportive[8].

Notre étude de prévalence et d'observation a une triple portée : décrire le type et la gravité des blessures subies par les joueurs de curling récréatif, estimer le taux de blessures graves subies par une population de joueurs de curling récréatif pendant la pratique de leur sport et sur une période de plusieurs années et évaluer l'attitude des curleurs à l'égard du port de l'équipement visant la prévention des blessures.

Cette recherche a été approuvée d'un point de vue éthique par le Comité d'éthique de la recherche en sciences de la santé de l'Université Queen's à Kingston (Ontario, Canada).

Méthodologie

Lieu de l'étude

Kingston compte trois clubs de curling : les clubs Royal Kingston, Cataraqui et Garrison. La collectivité de Kingston compte deux hôpitaux : l'Hôpital général de Kingston et l'Hôpital Hôtel-Dieu. Ce sont les seuls hôpitaux offrant des services d'urgence à Kingston, et ces deux établissements accueillent à la fois adultes et enfants. Un service de radiodiagnostic est offert dans les deux hôpitaux et, contrairement à bon nombre d'autres villes canadiennes, il n'y avait dans cette ville aucune clinique sans rendez-vous offrant des services de radiologie durant la période à l'étude.

Population à risque

La population à risque a été estimée à partir du nombre de joueurs membres des 3 clubs de curling de Kingston, qui comptaient au total 1 184 membres en 2012 (tableau 1). Nous avons supposé que le nombre local de membres est demeuré stable pendant la période visée par l'étude. Les données ont été recueillies en communiquant personnellement avec les administrateurs responsables des adhésions. Sport Canada rapporte des taux nationaux de participation au curling relativement stables, soit 1,3 % en 1998[9], 1,1 % en 2005[10] et 0,9 % en 2010[11]. Nous avons également présumé que les curleurs blessés qui se sont présentés à l'Hôpital général de Kingston ou à l'Hôpital Hôtel-Dieu étaient membres de l'un des clubs de curling de Kingston. La répartition par groupe d'âge a été la suivante : 17 ans et moins, de 18 à 34 ans, de 35 à 49 ans, de 50 à 64 ans et 65 ans et plus.

Base de données du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes et analyse du dossier des patients

Le Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des

TABLEAU 1
Nombre de joueurs membres des clubs de curling de Kingston en 2012, selon l'âge et le sexe des joueurs

Âge	Hommes	Femmes	Total
17 ans et moins	83	36	119
De 18 à 34 ans	53	27	80
De 35 à 49 ans	70	65	135
De 50 à 64 ans	259	246	505
65 ans et plus	218	127	345
Total	683	501	1 184

traumatismes (SCHIRPT) est une base de données créée en 1990 pour assurer la surveillance des blessures et fondée sur les soins offerts dans les services d'urgence[12]. Quinze hôpitaux y participent au Canada (11 hôpitaux pédiatriques et 4 hôpitaux généraux). Lorsque des patients blessés se présentent aux services d'urgence d'un hôpital participant, ils sont invités à remplir un questionnaire d'une page dans lequel ils doivent décrire les circonstances entourant l'incident et la façon dont leurs blessures se sont produites, et ils doivent fournir aussi des données individuelles. Le personnel de recherche consigne les renseignements concernant la nature des blessures subies et des traitements administrés. L'Hôpital général de Kingston et l'Hôpital Hôtel-Dieu font tous deux partie du réseau du SCHIRPT.

Nous avons utilisé deux stratégies pour cibler les participants potentiels à notre étude. D'une part, un code particulier dans la base de données du SCHIRPT indique que le curling est l'activité à l'origine de la blessure. D'autre part, nous avons effectué une recherche textuelle en vue de trouver les lettres « curl » dans la description de la blessure. Nous avons recherché les blessures survenues au cours d'une période de 18 ans, du 1er octobre 1993 au 28 février 2011. Nous avons ensuite examiné chaque entrée trouvée et avons supprimé celles qui se répétaient ou qui n'étaient pas pertinentes. Nous avons tenté de cibler les cas de blessures graves au curling et avons omis ceux où la pratique de ce sport avait entraîné des problèmes de santé chroniques.

Après avoir ciblé les participants potentiels à l'étude, nous avons examiné le dossier médical de ces patients afin d'obtenir des renseignements supplémentaires concernant la façon dont l'accident est survenu, la partie du corps touchée, la gravité de la blessure et le traitement administré.

Sondage complémentaire

Nous avons repéré les curleurs ayant subi une blessure au cours de la dernière décennie pour laquelle des données étaient disponibles (période se terminant le 28 février 2011). Nous avons examiné leurs dossiers médicaux afin d'identifier les curleurs dont le décès avait été confirmé pour éviter de les inclure dans notre sondage. Nous avons obtenu ainsi 104 curleurs admissibles, à qui nous avons envoyé par la poste un questionnaire accompagné d'une description des objectifs du sondage. Dans ce sondage, les participants étaient invités à fournir la cause de la blessure et à dire comment elle s'était produite, à exprimer leur opinion concernant les stratégies de prévention des blessures axées sur l'équipement, à nommer d'autres blessures subies au curling et à fournir quelques caractéristiques individuelles. Un rappel a été envoyé 6 semaines plus tard à ceux qui n'avaient toujours pas répondu au sondage. Aucune mesure incitative n'était offerte pour encourager les réponses.

Analyse statistique

Le taux de blessures a été calculé en divisant le nombre de blessures graves par le taux d'exposition des athlètes de la population à risque (tableau 2). L'exposition des athlètes a été calculée à partir des données du sondage complémentaire : le nombre de parties jouées par semaine a été multiplié par la durée de la saison de curling. La saison de curling a été estimée comme étant les mois au cours desquels nous avons observé plus de 10 blessures. La signification statistique a été évaluée au moyen de tests du chi carré. Pour que l'hypothèse nulle soit rejetée, la probabilité devait être de $p < 0,05$.

Résultats

Taux de blessures graves

Nous avons ciblé 223 personnes ayant subi des blessures au curling. De ce nombre, 208 ont été considérées comme ayant souffert de blessures graves et non de lésions chroniques (tableau 3). Six athlètes avaient subi 2 blessures différentes. Le plus jeune curleur blessé était âgé de 7 ans. Nous avons observé des blessures importantes au curling pendant 7 mois de l'année. D'après le sondage complémentaire, le taux moyen d'exposition des athlètes était de 2,1 par semaine (tableau 2). Nous estimons que le taux de blessures graves ayant nécessité une consultation à l'urgence est de 0,17 par 1 000 athlètes exposés (intervalle de confiance à 95 % : de 0,12 à 0,22).

TABLEAU 2
Expérience de la pratique du curling des répondants au sondage complémentaire au moment où ils ont été blessés

Exposition des athlètes par semaine (%) (n = 49)		Années d'expérience au curling (%) (n = 48)	
Moins de 1 fois	22	Moins de 1 an	17
De 1 à 2 fois	39	De 1 à 3 ans	17
De 3 à 4 fois	35	De 4 à 6 ans	13
Plus de 4 fois	4	7 ans ou plus	54

TABLEAU 3
Caractéristiques des curleurs qui se sont présentés aux services d'urgence pour une blessure grave, 1993 à 2011

Âge	Hommes	Femmes	Total
17 ans et moins	6	7	13
De 18 à 34 ans	15	23	38
De 35 à 49 ans	19	23	42
De 50 à 64 ans	21	36	57
65 ans et plus	37	21	58
Total	98	110	208

Caractérisation des blessures

Le tableau 4 détaille les blessures. Parmi les blessures graves observées, 92,7 % étaient attribuables à une chute sur la glace. Deux comportements types ont été observés en ce qui concerne les chutes : glisser et tomber à la renverse, ce qui occasionne un traumatisme crânien dans la région occipitale (28,1 %), ou glisser et tomber vers l'avant, ce qui entraîne des blessures causées par une chute sur un bras en extension (20,8 %). C'est ainsi que se produisent 49,0 % des chutes.

Conformément à ces mécanismes, les traumatismes crâniens formaient la catégorie de blessures la plus courante à la suite d'une chute, suivis des blessures aux poignets ou aux mains : ensemble, ces blessures comptaient pour 54,3 % du total des blessures graves (figure 1). Les blessures causées par un choc à la tête comprenaient 37 commotions ou traumatismes crâniens fermés (tableau 4), et 19,3 % des blessures résultant d'une chute.

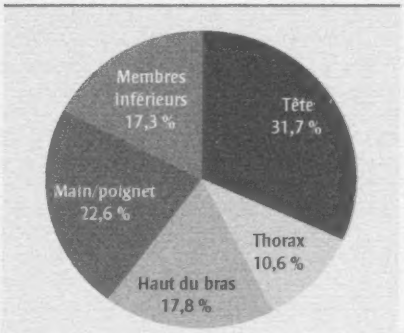
Attitude à l'égard des stratégies de prévention des blessures

Sur les 104 sondages envoyés par la poste, 13 nous ont été retournés sans même

TABLEAU 4
Liste des blessures graves au curling par région anatomique

Partie du corps touchée	Description	Nombre de blessures recensé	%
Tête			
Cerveau	Traumatisme crânien fermé ou commotion	37	17,8
	Lésion nerveuse	1	0,5
	Hémorragie intracrânienne	3	1,4
Crâne	Lésion des tissus mous	12	5,8
Visage	Lésion des tissus mous	13	6,3
Tronc			
Thorax	Lésion des tissus mous	9	4,3
	Fracture	8	3,8
Bas du dos	Lésion des tissus mous	5	2,4
Haut du bras			
Épaule	Lésion des tissus mous	13	6,3
	Luxation/fracture	9	4,3
Coude	Lésion des tissus mous	10	4,8
	Fracture	5	2,4
Poignet ou main			
Poignet	Lésion des tissus mous	11	5,3
	Fracture	23	11,1
Main	Lésion des tissus mous	8	3,8
	Luxation/fracture	5	2,4
Membres inférieurs			
Hanche	Lésion des tissus mous	3	1,5
	Fracture	5	2,4
Genou	Lésion des tissus mous	9	4,3
	Luxation ou fracture	5	2,4
Jambe	Fracture	3	1,4
Cheville ou pied	Lésion des tissus mous	7	3,4
	Fracture	4	1,9
Total		208	100,0

FIGURE 1
Parties du corps touchées lors de blessures graves au curling, réparties par région anatomique



avoir été ouverts. Sur les 91 personnes qui, selon nous, ont reçu le sondage, 49 l'ont retourné après l'avoir rempli (soit 54 %). Le profil de la population de répondants n'était pas très différent de celui de la population globale en ce qui a trait aux groupes d'âge ou au sexe ($p > 0,05$).

Bon nombre des joueurs blessés étaient des curleurs expérimentés : la majorité d'entre eux (54 %) possédaient au moins 7 années d'expérience dans la pratique du curling et y jouaient de 1 à 4 fois par semaine pendant la saison (74 %) (tableau 3).

En conformité avec les résultats tirés de l'ensemble complet de données, les répondants ont attribué plus de 90 % de leurs blessures à des chutes sur la glace, le plus souvent du fait de l'absence de chaussures de curling appropriées. En fait, 41,3 % des répondants ont attribué leur chute à l'absence de chaussures de curling appropriées. L'idée de rendre obligatoire le port de chaussures appropriées a été approuvée par près des trois quarts des répondants (tableau 5).

L'une des questions du sondage portait sur l'avis des participants à propos du port du casque durant le jeu de curling. Quelques répondants (8 %) étaient d'avis que le port du casque devrait être obligatoire, mais 85 % d'entre eux étaient d'avis que le casque devrait être porté dans certaines circonstances seulement (p. ex. par les débutants, les jeunes enfants, les curleurs ayant une limitation fonctionnelle) ou simplement recommandé de façon générale (tableau 5).

Les curleurs interrogés n'étaient pas vraiment favorables à l'utilisation de protège-poignets similaires à ceux utilisés par les adeptes de la planche à neige.

Bien que la consommation d'alcool soit associée accessoirement au curling, nous n'avons pas constaté qu'elle ait augmenté significativement le risque de blessures graves. Seul l'un des répondants était d'avis que l'alcool avait contribué à une blessure. Dans le même ordre d'idées, seulement trois des dossiers médicaux et de la base de données du SCHIRPT mentionnaient l'alcool comme l'un des facteurs.

TABLEAU 5
Attitude des répondants au sondage complémentaire à l'égard des stratégies de prévention des blessures au curling

	Port du casque (%) (n = 48)	Port de chaussures de curling (%) (n = 49)
Aucune utilité	6	0
À porter dans certaines circonstances	50	8
Usage général recommandé	35	18
Port obligatoire	8	74

Analyse

Notre étude rétrospective d'une série de cas a révélé que les blessures subies par la population de joueurs de curling récréatif étaient principalement attribuables à une chute, soit car le joueur était tombé vers l'avant et s'était blessé au poignet, soit qu'il était tombé à la renverse et avait subi un traumatisme crânien. Nous avons également constaté que les blessures chez les curleurs peuvent être graves et qu'elles peuvent entraîner des lésions cérébrales, ce qui est plus troublant. Le taux de blessures graves nécessitant une consultation aux services d'urgence au sein de la population de joueurs de curling récréatif était de 0,17 par 1 000 athlètes exposés. Le port de chaussures de curling appropriées n'est pas fermement ancré dans la culture des joueurs de curling récréatif : les curleurs ont indiqué que l'absence de ce type de chaussures est l'une des principales causes de chutes.

Environ le tiers des chutes ont causé un traumatisme crânien. Les ouvrages sur le curling de compétition ne font pas expressément mention des traumatismes crâniens, ce qui donne à penser que ce risque est plus élevé au sein de la population des joueurs de curling récréatif. Cela est logique, étant donné que ces derniers, en particulier les débutants, sont moins à l'aise pour glisser sur la glace et sont plus susceptibles de perdre l'équilibre et de tomber. De la même manière, les chutes vers l'arrière qui causent un choc à la tête ont été observées plus souvent chez les surfeurs des neiges débutants que chez leurs homologues expérimentés[13].

Récemment, la communauté scientifique a accordé une plus grande attention aux séquelles laissées par les commotions résultant de la pratique d'un sport[14,15]. Toutefois, l'efficacité des différentes méthodes utilisées pour se protéger la tête reste encore incertaine. Bien que les casques réduisent le risque de subir un traumatisme crânien moyen ou grave, il peut ne pas empêcher les commotions, compte tenu de la façon dont ils sont conçus actuellement[16-18]. En outre, bien que notre sondage ait révélé que la plupart des curleurs considèrent les casques comme importants, ceux qui le portent à l'heure actuelle sont rares et stigmatisés. Devant ce type de problème, d'autres sports ont modifié leurs règlements afin de réduire les commotions[13]. Au curling, on pourrait adopter une mesure visant à rendre obligatoire le port de chaussures de curling, qui offrent un meilleur contrôle sur la glace et qui peuvent donc prévenir les chutes et, de ce fait, les traumatismes crâniens qui en résultent. Comme près de la moitié des répondants à notre sondage ont attribué leur chute à l'absence de chaussures appropriées, les clubs de curling pourraient facilement rendre obligatoire le port de chaussures adéquates ou du moins en mettre à la disposition des joueurs sur place.

À Kingston, l'un des clubs de curling a instauré une politique qui oblige les curleurs de 11 ans et moins à porter un casque. Dans notre ensemble de données, 8 blessés étaient âgés de moins de 11 ans. Les ouvrages consultés donnent à penser que les jeunes athlètes qui subissent une commotion prennent plus de temps à se rétablir et n'ont pas les mêmes réactions physiologiques que les athlètes plus âgés[19-21]. Selon d'autres recherches, les femmes semblent aussi plus susceptibles de subir une commotion et nécessiter une période de rétablissement plus longue[22-24]. Par conséquent, il serait approprié d'adopter des stratégies de prévention plus agressives auprès de ces groupes, de même qu'auprès des adultes débutants.

Points forts et limites

Bien que notre étude n'ait mis en lumière qu'un nombre relativement peu élevé de blessures subies au curling et n'ait permis qu'une analyse descriptive, il s'agit de l'examen le plus complet réalisé jusqu'à maintenant sur les blessures graves au curling et de la première étude à décrire les blessures subies par les joueurs de curling récréatif. Nous avons eu recours à un programme de surveillance des blessures déjà bien établi relativement aux soins prodigués dans les services d'urgence, qui permet de cibler toutes les personnes blessées qui se présentent dans l'un des deux établissements qui offrent leurs services à des populations distinctes sur le plan géographique. Compte tenu de la fréquence peu élevée des blessures, il aurait été difficile de réaliser une étude prospective. Nous avons également effectué un sondage complémentaire afin de compléter les données disponibles dans le SCHIRPT et de connaître l'opinion des joueurs à l'égard des stratégies de prévention des blessures. Nous avons établi que les traumatismes crâniens représentent une portion importante des blessures graves au curling et, en fonction des réponses au sondage, nous avons déterminé une stratégie de prévention simple : le port obligatoire de chaussures de curling.

Toutefois, nos résultats découlent d'une étude rétrospective de série de cas et d'une approximation de la population à risque. Il est probable que nous ayons fait des estimations prudentes en ce qui a trait aux blessures, étant donné que nous avons recherché uniquement les personnes blessées qui ont obtenu des soins dans des services d'urgence.

Notre sondage complémentaire a été rempli par seulement 54 % de ceux à qui nous l'avons envoyé. Cet échantillon de petite taille a été utilisé pour estimer l'exposition au risque chez les joueurs de curling récréatif. En outre, bien que le profil des répondants au sondage corresponde à celui de l'ensemble de la population de curleurs de Kingston pour ce qui est du sexe et de l'âge des joueurs, tous les curleurs interrogés ont été blessés, ce qui signifie qu'ils sont peut-être plus enclins à approuver les mesures de sécurité que ceux qui n'ont subi aucune blessure. Tous les répondants au sondage ont en tout cas convenu que les joueurs devraient porter des chaussures mieux adaptées lorsqu'ils pratiquent le curling, et presque les trois quarts d'entre eux ont approuvé le port obligatoire de chaussures appropriées, ce qui donne à penser que la population de curleurs en général réagirait favorablement à cette décision.

Conclusion

Notre étude, fondée sur un programme de surveillance des blessures bien établi (le SCHIRPT), est la première à présenter des données sur la fréquence et la typologie des blessures chez les joueurs de curling récréatif. La plupart des blessures surviennent à la suite d'une chute, et l'une des

principales causes signalées est l'absence de chaussures appropriées de curling.

Nous recommandons de rendre obligatoire le port de chaussures de curling appropriées et que les clubs de curling revoient leurs politiques en ce qui concerne la protection de la tête, en particulier chez les débutants et les jeunes curleurs. Les consultations liées à la pratique du curling peuvent être une bonne occasion pour les médecins cliniciens qui travaillent aux services d'urgence d'encourager les joueurs à porter des chaussures appropriées pour éviter d'autres blessures.

D'autres études pourraient traiter également du lien entre expertise des curleurs et blessures subies afin de mieux définir les cas où il serait le plus profitable de porter des chaussures de curling et un casque. Un sondage pourrait être mené auprès de tous les curleurs pour connaître leur position vis-à-vis des stratégies axées sur l'équipement et pour mieux caractériser ainsi l'opinion de ces athlètes.

Remerciements

Cette étude a été rendue possible grâce au soutien de l'Agence de la santé publique du Canada. Les résultats préliminaires de cette recherche ont été présentés lors de la conférence de 2013 de l'Association canadienne des médecins d'urgence tenue à Vancouver (Colombie-Britannique, Canada).

Références

1. Leipert BD, Plunkett R, Meagher-Stewart D, Scruby L, Mair H, Wamsley KB. « Je ne peux pas imaginer ma vie sans ça! » Le curling et la promotion de la santé : une étude réalisée à l'aide de la méthode photovoix. Revue canadienne de recherche en sciences infirmières. 2011;43(1):60-78.

2. Mair H. Curling in Canada: from gathering place to international spectacle. Int J Can Stud. 2007;35:39-60.

3. Wieting SG, Lamoreux D. Curling in Canada. Cult Sport Soc. 2001;4(2):140-156.

4. Reeser JC, Berg RL. Self reported injury patterns among competitive curlers in the United States: a preliminary investigation into the epidemiology of curling injuries. Br J Sports Med. 2004;38(5):E29.

5. Bradley JL. The sports science of curling: a practical review. J Sport Sci Med. 2009 Dec 1;8(4):495-500.

6. Berry JW, Romanick MA, Koerber SM. Injury type and incidence among elite level curlers during world championship competition. Res Sports Med. 2013;21(2):159-163. doi: 10.1080/15438627.2012.757229

7. Engebretsen L, Steffen K, Alonso JM et collab. Sports injuries and illnesses during the Winter Olympic Games 2010. Br J Sports Med. 2010;44(11):772-780. doi: 10.1136/bjsm.2010.076992

8. Finch CF, Donaldson A. A sports setting matrix for understanding the implementation context for community sport. Br J Sports Med. 2010;44(13):973-978. doi: 10.1136/bjsm.2008.056069

9. Sport Canada. La pratique des sports au Canada, Rapport de 1998. Ottawa (Ont.) : Culture, Tourisme et Centre de la statistique de l'éducation, Statistique Canada; 2000.

10. Ifedi F. La pratique des sports au Canada, 2005. Ottawa (Ont.) : Culture, Tourisme et Centre de la statistique de l'éducation, Statistique Canada; 2008.

11. Patrimoine canadien. Participation au sport 2010. Ottawa (Ont.): Patrimoine canadien; 2013.

12. Mackenzie SG, Pless IB. CHIRPP: Canada's principal injury surveillance program. Inj Prev. 1999;5(3):208-213.

13. Steffen K, Andersen TE, Krosshaug T et collab. ECSS position statement 2009: prevention of acute sports injuries. Eur J Sport Sci. 2010;10(4):223-236.

14. Harmon KG, Drezner JA, Gammons M et collab. American Medical Society for Sports Medicine position statement: concussion in sport. Clin J Sport Med. 2013;23(1):1-18. doi: 10.1097/JSM.0b013e31827f5f93

15. Jordan BD. The clinical spectrum of sport-related traumatic brain injury. Nat Rev Neurol. 2013;9(4):222-230. doi: 10.1038/nrneurol.2013.33

16. Abrahams S, Mc Fie S, Patricios J, Posthumus M, September AV. Risk factors for sports concussion: an evidence-based systematic review. Br J Sports Med. 2014;48(2):91-97. doi: 10.1136/bjsports-2013-092734

17. McCrory P, Meeuwisse W, Aubry M et collab. Consensus statement on concussion in sport: the 4th International Conference on Concussion in Sport held in Zurich, November 2012. Br J Sports Med. 2013;47(5):250-258. doi: 10.1136/bjsports-2013-092313

18. McIntosh AS, Andersen TE, Bahr R et collab. Sports helmets now and in the future. Br J Sports Med. 2011;45(16):1258-1265. doi: 10.1136/bjsports-2011-090509

19. Field M, Collins MW, Lovell MR, Maroon J. Does age play a role in recovery from sports-related concussion? A comparison of high school and collegiate athletes. J Pediatr. 2003;142(5):546-553.

20. Kirkwood MW, Yeates KO, Wilson PE. Pediatric sport-related concussion: a review of the clinical management of an oft-neglected population. Pediatrics. 2006;117(4):1359-1371.

21. Sim A, Terryberry-Spohr L, Wilson KR. Prolonged recovery of memory functioning after mild traumatic brain injury in adolescent athletes. J Neurosurg. 2008;108(3):511-516. doi: 10.3171/JNS/2008/108/3/0511

22. Broshek DK, Kaushik T, Freeman JR, Erlanger D, Webbe F, Barth JT. Sex differences in outcome following sports-related concussion. J Neurosurg. 2005;102(5):856-863.

23. Covassin T, Swanik CB, Sachs ML. Sex differences and the incidence of concussions among collegiate athletes. J Athl Train. 2003;38(3):238-244.

24. Dick RW. Is there a gender difference in concussion incidence and outcomes? Br J Sports Med. 2009 May;43 Suppl 1:i46-50. 10.1136/bjsm.2009.058172

Rapport d'étape

Historique des débuts de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada et rôle majeur du Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) de 1972 à 2000

B. C. K. Choi, Ph. D. (1, 2); D. T. Wigle, M.D., Ph. D. (2); H. Johansen, Ph. D. (2, 4); J. Losos, M.D., DECH, FRCP(C), FACPM (2, 3); M. E. Fair, M. Sc. (4); E. Napke, M.D., D.H.P. (2); L. J. Anderson, B.A. (2, 5); J. W. Davies, M.B.B.S., D.H.P., FFPHM (2, 3); K. White, B.A., B. Ed. (2, 4); A. B. Miller, M.D., FRCP, FRCP(C) (6); F. C. K. Li, M.B.B.S., FRCP(C) (2, 7); S. Stachenko, M.D. (1, 8); J. Lindsay, Ph. D. (2, 3); L. A. Gaudette, M. Sc. (1, 4); C. Nair, M.A. (4, 9); I. Levy, M.B.B.Ch., FRCP(C) (2, 10); H. Morrison, Ph. D. (1, 2); J. Silins, M.G.S.S. (2, 4); F. Bouchard, M.D., FRCP(C) (2, 11); L. Tonmyr, Ph. D. (1, 2); P. J. Villeneuve, Ph. D. (2, 12); L. McRae, B. Sc. (1, 2); K. C. Johnson, Ph. D. (1, 2); R. S. D. Lane, M. Sc. (2, 13); A. Probert, M. Sc. (2)

Diffuser cet article sur Twitter

Introduction

La surveillance de la santé consiste en l'utilisation systématique et continue de données sur la santé recueillies régulièrement en vue d'orienter les mesures de santé publique en temps opportun[1].

Ce document décrit la création et l'essor des systèmes nationaux de surveillance au Canada et les répercussions de ces systèmes sur la prévention des maladies chroniques et des blessures.

En 2008, les auteurs ont commencé à retracer l'historique des débuts de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada, en commençant à 1960, et ils ont poursuivi leur examen jusqu'en 2000. Une publication de 1967 a retracé l'historique de la création du Laboratoire d'hygiène de 1921 à 1967[2]. Notre étude fait suite à cette publication et décrit l'historique de l'établissement de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada, à la fois avant et après la création du Laboratoire de lutte contre la maladie (LCDC).

Bref historique de la structure des ministères et organismes fédéraux chargés de la surveillance des maladies chroniques au Canada

L'*Acte de l'Amérique du Nord britannique de 1867*[3] précise que le recensement et les statistiques relèvent du gouvernement fédéral (tableau 1). Le premier recensement national réalisé sous l'égide de cette loi est effectué en 1871.

La *Loi sur la statistique*[4] fédérale de 1918 entraîne la création du Bureau fédéral de la statistique (appelé Statistique Canada à partir de 1971) dont le mandat consiste à recueillir et à publier de l'information statistique.

La *Loi sur le ministère de la Santé* de 1919 entraîne la création du ministère de la Santé[5]. En 1937, la Division de l'épidémiologie est créée au sein du ministère qui s'appelle alors le ministère des Pensions et de la Santé, mais elle est dissoute au cours de la Seconde Guerre mondiale, puis rétablie en 1947; ses activités sont alors axées sur les maladies infectieuses. Lorsque la Direction générale de la protection de la santé (DGPS) est créée au sein du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social en 1972, la Division de l'épidémiologie est rebaptisée Bureau de l'épidémiologie et est intégré au grand Centre canadien des maladies transmissibles (auparavant Division des laboratoires et de la recherche médicale, établie en 1921 et devenue en 1925 le Laboratoire d'hygiène)[2] pour former le nouveau

Rattachement des auteurs :

1. Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. Santé Canada, Ottawa (Ontario), Canada
3. Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario), Canada
4. Statistique Canada, Ottawa (Ontario), Canada
5. Consultante à l'édition, Politiques sanitaires et sociales, Ottawa (Ontario), Canada
6. Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto, Toronto (Ontario), Canada
7. Ambassade du Canada, Beijing, Chine
8. School of Public Health, University of Alberta, Edmonton (Alberta), Canada
9. Health Information Solutions, Ottawa (Ontario), Canada
10. Santé publique Ottawa, Ottawa (Ontario), Canada
11. Direction de la santé publique, Régie nationale de la santé et des services sociaux du Nunavik, Kuujjuaq (Québec), Canada
12. Université Carleton, Ottawa (Ontario), Canada
13. Commission canadienne de sûreté nucléaire, Ottawa (Ontario), Canada

Correspondance : Dr Bernard Choi, chercheur scientifique principal, Agence de la santé publique du Canada, 785, avenue Carling, indice de l'adresse 6806B, Ottawa (Ontario), Canada K1A 0K9; tél. : 613-957-1074; téléc. : 613-941-2057; courriel : Bernard.Choi@phac-aspc.gc.ca

TABLEAU 1
Chronologie historique de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada, 1867-2004

Année	Événement
1867	*L'Acte de l'Amérique du Nord britannique*[3] précise que le recensement et les statistiques relèvent du gouvernement fédéral.
1871	Réalisation du premier recensement national sous l'égide de l'*Acte de l'Amérique du Nord britannique*.
1918	La *Loi sur la statistique*[4] fédérale entraîne la création du Bureau fédéral de la statistique (1918-1971), dont le mandat consiste à recueillir et à publier de l'information statistique sur les activités sociales, économiques et générales de la population du Canada.
1919	La *Loi sur le ministère de la Santé* de 1919 entraîne la création du ministère de la Santé (1919-1928)[5].
1921	Création, au ministère de la Santé, de la Division des laboratoires et de la recherche médicale (1921-1925), qui servira de laboratoire national destiné à la santé publique et à la recherche[2].
1925	La Division des laboratoires et de la recherche médicale devient le Laboratoire d'hygiène (1925-1971)[2].
1928	Le ministère de la Santé est rebaptisé ministère des Pensions et de la Santé (1928-1944).
1937	La Division de l'épidémiologie est créée, mais est dissoute au cours de la Seconde Guerre mondiale.
1944	Création du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social (1944-1993)[53]. Ce ministère a également porté le nom Santé et Bien-être social Canada (SBSC) (1980-1993).
1945	La Fondation Rockefeller est mandatée pour évaluer la nécessité d'établir des services d'épidémiologie au Canada.
1947-1971	La Division de l'épidémiologie est rétablie (1937-1939, 1947-1971) et ses travaux sont axés sur les maladies infectieuses.
1954-1961	Vaste étude cohorte sur les anciens combattants canadiens et le tabagisme[54,55].
1959	Publication d'un article par Newcombe et collab.[30] décrivant l'appariement automatique des enregistrements de l'état civil. L'article indiquait qu'on pouvait utiliser les ordinateurs pour la surveillance de la santé des personnes et des familles au moyen des fichiers de données statistiques courantes de l'état civil et les dossiers médicaux, en particulier le registre des troubles invalidants de la Colombie-Britannique (données à partir de 1952), un programme de surveillance des anomalies congénitales en Colombie-Britannique et, ultérieurement, le registre pour enfants ou adultes handicapés, qui a éliminé la limite d'âge de 21 ans à la suite du désastre de la thalidomide en 1961.
1961	La thalidomide est commercialisée au Canada pour traiter les nausées en début de grossesse. Elle provoque 115 cas connus de malformations congénitales graves.
1961	La Commission royale d'enquête sur les services de santé (Commission Hall) recommande que le Bureau fédéral de la statistique recueille et publie des statistiques nationales sur la morbidité. Pour produire des statistiques comparables à l'échelle nationale, le Bureau fédéral de la statistique crée le programme de morbidité hospitalière.
1965	Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social met sur pied le Programme de déclaration volontaire des effets indésirables des médicaments.
1966	Le Programme de soins de santé maternelle et infantile lance un projet pilote de système de surveillance des malformations congénitales dans quatre provinces.
1970	Compte tenu du succès du projet pilote de système de surveillance des malformations congénitales, le Système canadien de surveillance des anomalies congénitales (SCSAC) est créé.
1971	Le Bureau fédéral de la statistique est renommé Statistique Canada (1971-).
1971	Le Laboratoire d'hygiène est rebaptisé Centre canadien des maladies transmissibles (1971).
1972	La Division de l'épidémiologie est renommée Bureau de l'épidémiologie (1972-1986) et fusionne avec le Centre canadien des maladies transmissibles pour devenir le Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) (1972-2000).
1972	Création de la Direction générale de la protection de la santé (DGPS) (1972-2000), qui comprend six unités organisationnelles : le LLCM, la Direction des aliments, la Direction des médicaments, la Direction de l'hygiène du milieu, la Direction des opérations régionales et les Services administratifs.
1972	Le LLCM et Statistique Canada entreprennent l'élaboration de l'infrastructure de données pour surveiller l'incidence des maladies chroniques et de la mortalité à l'échelle nationale. Parmi les outils employés, citons la Base canadienne de données sur la mortalité (BCDM) (données à partir de 1950), un registre national des cas de cancer et un système généralisé d'appariement des dossiers.
1972	Création du Système national de déclaration des cas de cancer (SNDCC), qui comprend la Base canadienne de données sur le cancer (BCDC; données à partir de 1969).
1972-1973	Le LLCM entreprend la surveillance des cas de cancer et de maladies cardiovasculaires.
1973	La responsabilité du SCSAC passe de la Direction de l'hygiène du milieu au LLCM.
1976	La Commission Ham (Royal Commission on the Health and Safety of Workers and Mines) publie un rapport en réponse à une grève sauvage par les travailleurs dans les mines au lac Elliot en raison de préoccupations liées à la santé et à la sécurité.
1978-1979	Statistique Canada réalise l'Enquête Santé Canada (ESC).
1979	Premier atelier sur l'appariement des dossiers tenu à Statistique Canada consacré presque exclusivement à des applications dans le domaine de l'épidémiologie du cancer.
1980	Lancement par le LLCM de la revue intitulée *Maladies chroniques au Canada* (MCC) (1980-2011). La revue a été rebaptisée *Maladies chroniques et blessures au Canada* (MCBC) en 2011, puis *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada* en 2015.

Suite page suivante

TABLEAU 1 (Suite)
Chronologie historique de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada, 1867-2004

Année	Événement
1981	Howe et Lindsay[40] décrivent le Système itératif général de chaînage d'articles (SIGCA), une invention canadienne qui est maintenant utilisée partout dans le monde.
1981-1986	Statistique Canada exploite le Registre canadien de l'insuffisance rénale grâce au financement conjoint de Santé et Bien-être social Canada (SBSC), de Statistique Canada et de la Fondation canadienne du rein.
1984	La *Loi canadienne sur la santé*[56] est adoptée. La Loi précise les conditions et les critères auxquels les programmes d'assurance-maladie provinciaux et territoriaux doivent se conformer pour recevoir des paiements de transfert fédéraux en santé. En vertu de ces critères, les programmes doivent fournir une couverture universelle (à toutes les « personnes assurées ») pour tous les services hospitaliers et médicaux « nécessaires du point de vue médical », sans qu'une participation aux coûts ne soit exigée.
1984	Parmi les recommandations d'un groupe d'experts scientifiques en épidémiologie de la Direction générale de la protection de la santé (DGPS) figurent : a) la surveillance des risques pour la santé humaine associés aux produits réglementés par la DGPS, b) les nouvelles sources de données, c) la communication, et d) la collaboration entre le personnel ainsi que la coordination des activités au sein de la DGPS et d'autres organismes.
1984	Le Bureau de l'épidémiologie instaure des plans pour l'étude de la mortalité par maladie cardiovasculaire en Nouvelle-Écosse et en Saskatchewan, en particulier la validation des données sur les admissions à l'hôpital et sur l'incidence de l'infarctus du myocarde.
1985	Le groupe de travail national sur le diabète à Montebello (Québec) recommande l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme national afin de lutter contre le diabète.
1985-1988	Le LLCM mène l'enquête sur les facteurs de risque communautaires pour évaluer la prévalence des facteurs de risque à l'échelle locale.
1985-1989	Le LLCM dirige le Programme national de recherche et de développement en matière de santé, un programme de formation à l'intention des étudiants diplômés en épidémiologie.
1986	Le Bureau de l'épidémiologie est scindé en deux : le Bureau de l'épidémiologie des maladies transmissibles et le Bureau d'épidémiologie des maladies non transmissibles (1986).
1986	Réalisation de la première enquête provinciale sur la santé cardiovasculaire, dans le cadre de l'Initiative canadienne en santé cardiovasculaire (ICSC) de la Direction de la promotion de la santé, en Nouvelle-Écosse. L'ensemble des 10 provinces finiront par mener des enquêtes sur la santé cardiovasculaire, entre 1986 et 1995.
1987	Le Bureau d'épidémiologie des maladies non transmissibles est renommé Bureau de l'épidémiologie des maladies chroniques (BEMC) (1987-1995).
1987	Le BEMC entreprend la surveillance de la morbidité et de la mortalité associées à l'asthme à l'aide des bases de données nationales de Statistique Canada. Le rapport[17] produit permet la tenue d'un atelier national sur l'asthme au terme duquel on recommande la réalisation d'études descriptives, d'études cas-témoins et d'études de cohorte. Par la suite, plusieurs études sont menées[57-59].
1987	Le Registre canadien sur les cas d'insuffisance rénale est intégré au Registre canadien des insuffisances et des transplantations d'organes (RCITO) et géré par le Hospital Medical Records Institute (HMRI). Il est financé grâce à un partenariat entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux.
1987	Le BEMC organise un atelier national sur la maladie d'Alzheimer au terme duquel on recommande la réalisation d'une étude nationale multicentrique.
1989	Statistique Canada lance son journal *Rapports sur la santé* (1989-).
1989	Statistique Canada entreprend l'élaboration du Registre canadien du cancer (RCC) (1992-).
1989	En collaboration avec la Société canadienne de pédiatrie, le BEMC lance le Programme de recherche et de prévention en matière de traumatismes à l'intention des hôpitaux pour enfants (PRPTHE) (1989-; renommé Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes en 1991) afin d'assurer la surveillance des blessures chez les enfants.
1989	Tenue de la première conférence canadienne sur la recherche épidémiologique et du premier atelier sur l'appariement des dossiers. Ces rencontres donnent lieu à la création de la Société canadienne d'épidémiologie et de biostatistique (SCEB) en 1990.
1989	Le BEMC collabore avec l'Université d'Ottawa pour lancer l'Étude sur la santé et le vieillissement au Canada (ESVC), comportant trois phases de collecte de données (1991-1992, 1996-1997 et 2001-2002).
1990	Le BEMC entreprend la surveillance active des cancers infantiles, de l'asthme et du diabète chez les enfants, de la maltraitance des enfants ainsi que de la santé périnatale.
1990	Réalisation de l'étude sur la mortalité chez les exploitants agricoles de sexe masculin au Canada[60], qui représente la première étude de cohorte sur les risques de cancer associés à l'utilisation des pesticides chez les exploitants agricoles et la première étude épidémiologique faisant appel à l'appariement des dossiers du recensement de la population générale et de la population agricole.
1991	Santé Canada publie le premier rapport sur le fardeau économique de la maladie au Canada (FEMC) au moyen des données de 1986[31]. Ces analyses des coûts directs et indirects associés à la maladie au Canada comprennent des estimations liées aux grandes catégories de maladies et de blessures.
1992	Établissement du Registre canadien du cancer (RCC) (1992-).
1992	Une proposition visant à élaborer un programme de lutte contre le cancer chez les enfants est soumise et acceptée dans le cadre de l'initiative fédérale Grandir ensemble. Le financement du programme débute en 1994, tout comme l'inscription dans la base de données nationale du Programme canadien de lutte contre le cancer chez les enfants[13].

Suite page suivante

TABLEAU 1 (Suite)
Chronologie historique de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada, 1867-2004

Année	Événement
1992-1994	Le Bureau du cancer retient les services de l'Université de Toronto et de la Fondation ontarienne pour la recherche en cancérologie et le traitement du cancer pour mener l'étude d'évaluation des risques de cancer dans le bassin des Grands Lacs[14,15].
1993	Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social fait l'objet d'une restructuration et la composante responsable de la santé est rebaptisée Santé Canada (1993-).
1993	On entreprend l'élaboration de la Base canadienne de données sur la natalité (BCDN) et de la Base canadienne de données sur les mortinaissances (BCDMN) (données à partir de 1985) pour étudier les indicateurs liés à la reproduction au moyen de l'appariement des dossiers.
1993	Mise sur pied, au BEMC, d'un programme de prise en charge de l'asthme à titre de division distincte en raison de la hausse observée des taux d'hospitalisation et de mortalité attribuables à l'asthme chez les jeunes canadiens.
1993	Le BEMC établit la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS) pour surveiller et évaluer les programmes organisés de dépistage du cancer du sein.
1994	L'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) (1994-) est établi pour fournir de l'information essentielle sur le système de santé au Canada et la santé des Canadiens. La responsabilité liée aux données sur les congés d'hôpitaux passe de Statistique Canada à l'ICIS.
1994	Statistique Canada entreprend l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) (1994-).
1994-1995	Le LLCM désigne la santé périnatale comme une priorité en matière de surveillance afin de combler le manque d'information disponible.
1994-1997	Établissement du Système national de surveillance accrue du cancer grâce à la collaboration fédérale-provinciale. Des renseignements détaillés sur les facteurs de risque sont recueillis à l'aide d'un questionnaire (à compter de 1994) auprès d'un échantillon de patients à l'échelle du Canada ayant reçu récemment un diagnostic de cancer et d'une population témoin.
1995	Création de trois bureaux responsables des maladies chroniques au sein du LLCM : le Bureau du cancer (1995-2000), le Bureau de la santé génésique et de la santé de l'enfant (BSGSE) (1995-2000) et le Bureau des maladies cardiorespiratoires et du diabète (BMCD) (1995-2000)[11].
1995	Création du Système canadien de surveillance périnatale (SCSP) (1995-) pour recueillir et analyser les données sur toutes les grossesses confirmées (quelle que soit leur issue) et sur la santé des nourrissons pendant leur première année de vie.
1995-1996	Réalisation de l'Enquête sur la santé pulmonaire des jeunes (ESPJ), une enquête menée en milieu scolaire chez les jeunes de 5 à 19 ans dans neuf unités sanitaires volontaires du Canada.
1995-2000	Le LLCM dirige le groupe de travail national sur la lutte contre l'asthme et élabore la stratégie nationale axée sur la prévention et le traitement de l'asthme.
1996	Le LLCM lance officiellement son site Web pour fournir des renseignements en ligne sur la santé publique.
1996	Lancement du Système national de surveillance du diabète (SNSD) (1996-2009). Le SNSD est intégré au Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC) en 2009.
1996	Établissement d'un programme de surveillance de la maltraitance des enfants. En 1998, on entreprend la collecte de données dans le cadre de l'Étude canadienne sur l'incidence des signalements de cas de violence et de négligence envers les enfants (ECI).
1996-1997	Le BMCD mène l'Enquête sur le traitement de l'asthme par les médecins pour recenser les pratiques des médecins au Canada.
1996-1998	Pour tenir compte des principales composantes de la santé périnatale, on crée dans le cadre du Système canadien de surveillance périnatale (SCSP) le groupe d'étude sur la santé fœtale et infantile, le groupe d'étude sur la santé maternelle et enfin le groupe d'étude sur l'expérience de la maternité.
1997	Santé Canada publie le deuxième rapport sur le fardeau économique de la maladie au Canada (FEMC) au moyen des données de 1993[12].
1998	Le LLCM participe à un comité directeur sur la surveillance des facteurs de risque au niveau local. En 1999, un projet pilote est mené pour mettre à l'essai le concept et un prototype du Système rapide de surveillance des facteurs de risque (SRSFR) à l'échelle locale[42]. On assiste ensuite au lancement du SRSFR, qui est toujours utilisé à l'heure actuelle en Ontario.
2000	Le LLCM est dissous et intégré à la Direction générale de la santé de la population et de la santé publique (DGSPSP) (2000-2004) de Santé Canada. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques (CPCMC) (2000-2012, renommé Centre de prévention des maladies chroniques, CPMC, en 2012) est créé et rassemble les trois bureaux responsables des maladies chroniques de l'ancien LLCM.
2000	Statistique Canada amorce l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) (2000-).
2000	Publication du premier Rapport sur la santé périnatale.
2002	Santé Canada publie en ligne le troisième rapport sur le fardeau économique de la maladie au Canada (FEMC) au moyen des données de 1998[13].
2004	La DGSPSP est réorganisée et voit son importance accrue au sein du Ministère, et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) (2004-) est créée. Le travail de l'ASPC englobe à la fois la surveillance des maladies chroniques et infectieuses et la préparation aux situations d'urgence. Au sein de l'ASPC, la Direction générale de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques (DGPSPMC) est créée pour superviser les dossiers liés aux maladies chroniques, ce qui implique d'assurer leur surveillance.
2004	Au Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques (CPCMC) de la Direction générale de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques (DGPSPMC), la Division de la surveillance des maladies chroniques (DSMC) (2004-2010) assure plus particulièrement la planification, la coordination et la surveillance à l'échelle nationale des maladies chroniques. Elle est renommée Division de la surveillance et du contrôle des maladies chroniques (DSCMC) en 2010, puis Division de la surveillance et de l'épidémiologie (DSE) en 2014 (2014-).

Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM). En 1972-1973, le Bureau de l'épidémiologie du LLCM commence à assurer la surveillance du cancer et des maladies cardiovasculaires. On utilise les données des registres provinciaux du cancer pour les activités de surveillance du cancer et les données d'enquêtes et les données sur la mortalité pour les activités de surveillance des maladies cardiovasculaires[6,7]. En 1995, trois bureaux sont créés au sein du LLCM : le Bureau du cancer, le Bureau de la santé génésique et de la santé de l'enfant (BSGSE) et le Bureau des maladies cardiorespiratoires et du diabète (BMCD)[8].

En 2000, Santé Canada fait l'objet d'une restructuration : le LLCM et la Direction générale de la promotion et des programmes de la santé (DGPPS) fusionnent pour former une nouvelle direction générale, la Direction générale de la santé de la population et de la santé publique (DGSPSP)[9]. En 2004, la DGSPSP fait, à son tour, l'objet d'une restructuration et est intégrée à l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC).

La figure 1 présente une synthèse de l'évolution organisationnelle des ministères, des directions générales et des directions dans le domaine de la santé dont le mandat intègre la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada.

Outre Santé Canada et l'ASPC, les deux organismes d'envergure qui contribuent à la surveillance nationale des maladies chroniques sont Statistique Canada et l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).

Bref historique des principales initiatives mises en œuvre pour assurer la surveillance des maladies chroniques au Canada

Maladies cardiovasculaires

L'Étude de la mortalité par maladie cardiovasculaire en Nouvelle-Écosse et en Saskatchewan est un projet de surveillance en collaboration lancé en 1984 par le Bureau de l'épidémiologie. Cette étude permet de produire les premières estimations de l'incidence de l'infarctus aigu du myocarde, du risque de récidive et du taux de survie au Canada[10]. On a procédé, pour la surveillance, à l'appariement des dossiers à l'aide des ensembles de données administratives existants, en établissant des liens entre les données sur les admissions dans les hôpitaux et les congés d'hôpitaux d'une part et les données sur la mortalité d'autre part, de sorte que, pour la première fois, il a été possible de générer des informations axées sur les personnes[11].

D'importants partenariats provinciaux dans le cadre de l'Initiative canadienne en santé cardiovasculaire (ICSC) (1986-1995) de la Direction de la promotion de la santé permettent la réalisation d'enquêtes normalisées sur les facteurs de risque dans les provinces, avec des mesures à la fois comportementales et biologiques, et ouvrent ainsi la voie à de nombreux travaux au Canada. En 1986, la première enquête provinciale sur la santé cardiovasculaire est réalisée en Nouvelle-Écosse. Par la suite, entre 1986 et 1995, les 10 provinces participent aux enquêtes sur la santé cardiovasculaire. Par le biais d'entrevues à domicile et de consultations dans des cliniques, les enquêtes sur la santé cardiovasculaire permettent de recueillir des informations et des mesures physiques sur les facteurs de risque cardiovasculaire ainsi que des données sur les causes et les conséquences des maladies cardiovasculaires[12].

Cancer

Le Système national de déclaration des cas de cancer (SNDCC) est créé en 1972 par Statistique Canada en collaboration avec l'Institut national du cancer du Canada et Santé et Bien-être social Canada. Au final, les données recueillies à l'aide de l'ensemble des registres provinciaux et territoriaux du cancer remontent jusqu'à 1969. En 1974, le Bureau de l'épidémiologie met sur pied une section en vue d'accélérer l'analyse des données nationales sur l'incidence du cancer et la mortalité par cancer. Le Registre canadien du cancer (RCC) est créé en 1992. Axé sur les personnes, il est élaboré en 10 ans, de 1988 à 1998 et, pour les données de 1992 et des années ultérieures, il offre une fonction de recoupement des données internes qui assure l'élimination des doublons et la confirmation des décès, ce qui permet le calcul des taux de survie. À compter de 1987, les *Statistiques canadiennes sur le cancer* permettent d'assurer la surveillance nationale annuelle continue des tendances et d'obtenir les estimations du fardeau du cancer pour l'année en cours.

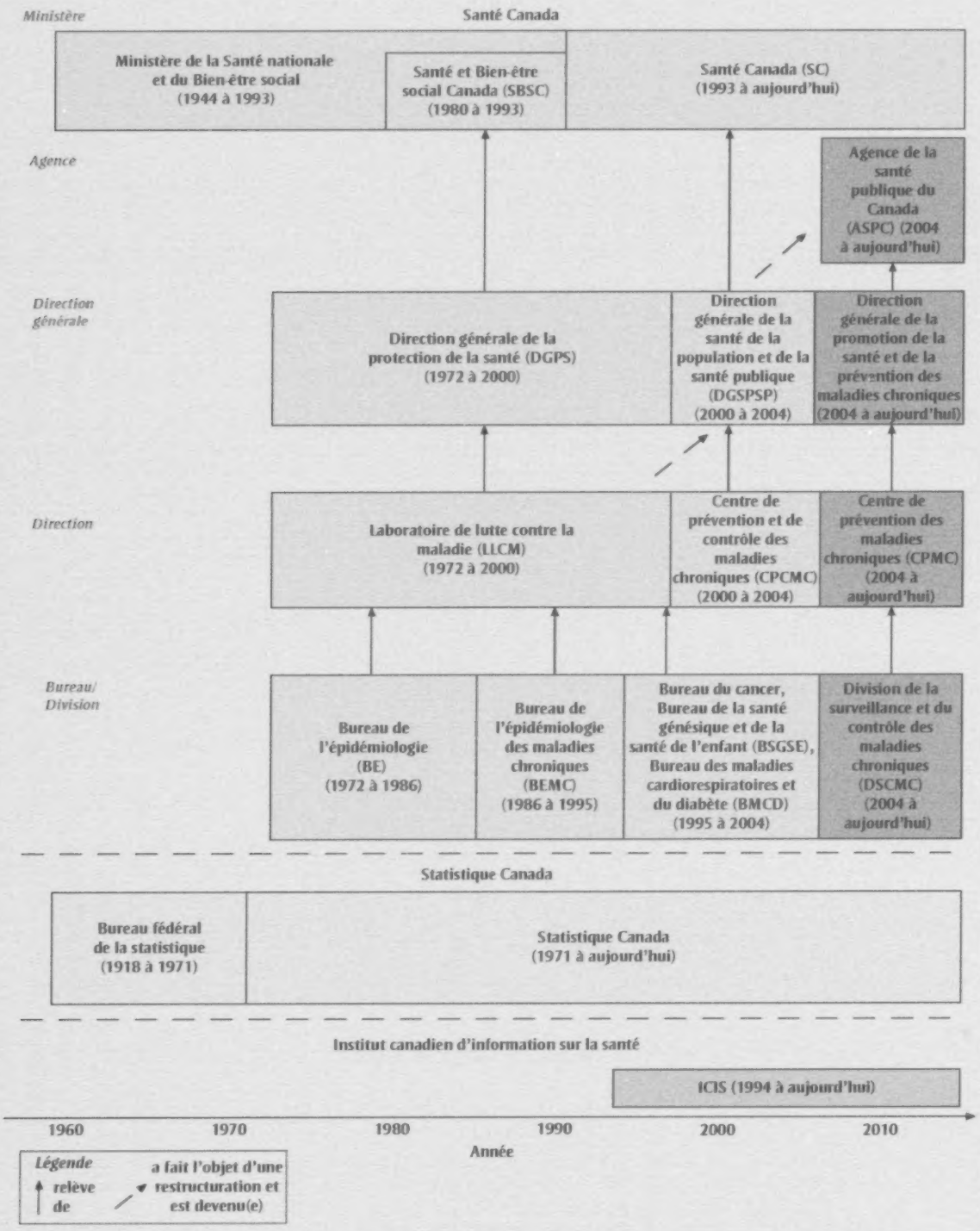
En 1992, le Bureau de l'épidémiologie des maladies chroniques (BEMC) lance le Programme canadien de lutte contre le cancer chez les enfants. Il travaille de concert avec les 21 centres d'oncologie pédiatrique au Canada à la collecte des données sur le cancer chez les enfants, de manière à obtenir de l'information détaillée sur les patients pour renforcer la surveillance et les études sur l'étiologie[13].

Entre 1992 et 1994, le Bureau du cancer participe à l'étude d'évaluation des risques de cancer dans le bassin des Grands Lacs en collaboration avec la Direction de l'hygiène du milieu de la Direction générale de la protection de la santé (DGPS) et Environnement Canada. La Division retient alors les services de l'Université de Toronto et de la Fondation ontarienne pour la recherche en cancérologie et le traitement du cancer afin d'étudier les effets de la chloration de l'eau potable sur le développement de cancers de la vessie et de cancers du côlon[14,15].

En 1993, de concert avec la Direction générale des programmes et des services de santé de Santé Canada, le BEMC établit la Base de données canadienne sur le dépistage du cancer du sein (BDCDCS) pour surveiller et évaluer les programmes organisés de dépistage du cancer du sein.

Entre 1994 et 1997, le LLCM met sur pied le Système national de surveillance accrue du cancer, en collaboration avec les registres provinciaux du cancer, pour recueillir des informations détaillées sur les facteurs de risque, à l'aide d'un questionnaire soumis à un échantillon national de 20 000 patients atteints de l'une des 19 formes de cancers étudiées et à plus de 5 000 sujets témoins issus de la population[16]. La Base de données sur la qualité de l'environnement est élaborée en parallèle pour établir un lien avec les

FIGURE 1
Changements organisationnels au sein des ministères et des organismes du gouvernement fédéral canadien qui assurent la surveillance des maladies chroniques au Canada, 1960 à 2010



antécédents résidentiels des sujets et pour faciliter la recherche sur les mesures de l'activité industrielle ainsi que sur la qualité de l'air et de l'eau potable en relation avec le cancer.

Asthme

En 1987, le BEMC amorce la surveillance de la morbidité et de la mortalité associées à l'asthme à l'aide des bases de données nationales de Statistique Canada[17]. Après avoir détecté une épidémie de décès causés par l'asthme chez les Canadiens de 15 à 34 ans, le BEMC organise en 1987 un atelier national permettant de stimuler la recherche sur l'asthme et faisant ressortir la nécessité d'améliorer le traitement de l'asthme. En 1993, un programme de prise en charge de l'asthme est mis sur pied au BEMC.

En 1995, le BMCD, en partenariat avec des associations médicales nationales et des associations de professionnels de la santé, crée le groupe de travail national sur la lutte contre l'asthme afin de réduire la morbidité et la mortalité associées à l'asthme au Canada. Entre 1995 et 2000, ce groupe élabore une stratégie nationale axée sur la prévention et le traitement de l'asthme. Pour recueillir les données nécessaires à l'élaboration de stratégies d'intervention efficaces contre l'asthme, une enquête complémentaire sur l'asthme est intégrée à l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) en 1995.

L'Enquête sur la santé pulmonaire des jeunes (ESPJ; 1995-1996), une enquête menée en milieu scolaire chez les jeunes de 5 à 19 ans dans neuf unités sanitaires volontaires du Canada, fait partie du Système de surveillance par unité de santé sentinelle[18]. Le BMCD mène l'Enquête sur le traitement de l'asthme par les médecins (1996-1997) pour recenser les pratiques des médecins au Canada[19,20].

Diabète

Le BMCD lance le Système national de surveillance du diabète (SNSD) en 1996. Le SNSD est le premier système de ce type à utiliser les données provinciales sur les consultations de médecins et les hospitalisations pour calculer la prévalence d'une maladie. Le SNSD est un réseau de systèmes de surveillance du diabète répartis dans les régions qui compilent les données administratives sur les soins de santé concernant le diabète et qui envoient des données regroupées anonymes à Santé Canada pour des analyses à l'échelle nationale. En 2009, le SNSD est intégré au Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC) grâce à l'ajout de la surveillance de l'hypertension, de l'asthme et d'autres maladies chroniques.

Santé maternelle et infantile

Le désastre de la thalidomide en 1961 donne lieu à 115 cas connus de graves malformations congénitales en 1961 et en 1962[21]. En conséquence, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social met sur pied le Programme de déclaration volontaire des effets indésirables des médicaments en 1965. En 1966, le Service d'hygiène maternelle et infantile lance un système pilote de surveillance des malformations congénitales dans quatre provinces (Colombie-Britannique, Alberta, Manitoba et Nouveau-Brunswick)[22] et, en 1966, le Système canadien de surveillance des anomalies congénitales (SCSAC) est créé. En 1989, l'Alberta, le Manitoba, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et les Territoires du Nord-Ouest font partie du réseau du SCSAC, tandis que la Colombie-Britannique cesse de soumettre des données[23]. Terre-Neuve se joint au réseau en 2004[24]. Le SCSAC a été le premier système conçu pour assurer la surveillance à l'échelle nationale qui ait utilisé les données statistiques de l'état civil.

En 1989, le BEMC collabore avec la Société canadienne de pédiatrie pour lancer le Programme de recherche et de prévention en matière de traumatismes à l'intention des hôpitaux pour enfants (PRPTHE). En 1991, le PRPTHE est rebaptisé Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes. En 1995, le Système canadien de surveillance périnatale (SCSP) est créé pour recueillir et analyser les données sur toutes les grossesses confirmées et sur la santé des nourrissons pendant leur première année de vie. Il s'agit d'un programme national de surveillance continue, maintenant offert par l'ASPC. En 1996, le Bureau de la santé génésique et de la santé de l'enfant (BSGSE) met sur pied un programme de surveillance de la violence à l'égard des enfants, l'Étude canadienne sur l'incidence des signalements de cas de violence et de négligence envers les enfants (ECI), qui recueille les données de l'ensemble des provinces et des territoires canadiens[25].

À partir de 1993, Statistique Canada alimente la Base canadienne de données sur les naissances (BCDN) et la Base canadienne de données sur les mortinaissances (BCDMN), qui renferment des données à partir de 1985, pour répondre aux besoins liés au Système canadien de surveillance périnatale et à d'autres utilisations[26,27].

Maladies liées au vieillissement

En 1989, le BEMC collabore avec l'Université d'Ottawa pour le lancement des trois phases de l'Étude sur la santé et le vieillissement au Canada (ESVC), conçue pour mesurer l'incidence et la prévalence de la maladie d'Alzheimer et autres démences ainsi que pour examiner les facteurs de causalité possibles à l'échelle nationale[28]. L'ESVC est menée dans 18 centres dans l'ensemble des provinces et, en 1991-1992, entraîne le recrutement de plus de 10 000 personnes âgées pour des entrevues de dépistage, pour des questionnaires sur les facteurs de risque et pour des examens et des tests cliniques[29,30].

Coûts associés aux maladies

Le fardeau économique de la maladie au Canada (FEMC) est une analyse des coûts directs et indirects associés aux maladies au Canada. Le LLCM publie le premier rapport sur le FEMC en 1991 au moyen des données de 1986[31], puis le deuxième rapport en 1997 au moyen des données de 1993[32]. Les données de 1998 sont publiées en ligne[33].

Le premier rapport sur le FEMC fournit des estimations exhaustives qui font autorité sur les coûts associés aux maladies au Canada. Elles sont essentielles pour l'éta-

blissement de priorités relatives à la répartition des ressources, limitées, en santé. Le deuxième rapport constitue une nette amélioration par rapport au premier, fournissant des estimations des coûts directs et indirects associés aux maladies au Canada selon l'âge et le sexe. Pour effectuer la recherche et la rédaction du troisième rapport, le personnel du LLCM collabore avec des collègues de Statistique Canada, de l'ICIS et de Santé Canada afin de fournir de l'information par élément de coût (direct et indirect), selon la catégorie de diagnostic, l'âge, le sexe et la province ou le territoire[33]. Le projet, qui relevait initialement du Bureau du cancer du LLCM, a été confié au Bureau de la politique et de la planification, et est maintenant géré par l'ASPC.

Enquêtes et bases de données administratives

Lors de la création du LLCM en 1972, les enquêtes nationales sur les maladies chroniques en étaient à leurs balbutiements au Canada. Parmi les premières enquêtes réalisées figurent l'Enquête sur la maladie au Canada (1950-1951), l'Enquête sur les habitudes de fumer (suppléments à l'Enquête sur la population active) (1966-1975) et l'Enquête de Nutrition Canada (1970-1972)[34].

Durant les années 1970, le LLCM et Statistique Canada mettent au point une infrastructure de données pour surveiller les tendances nationales en matière de maladies chroniques et faciliter la réalisation d'études d'épidémiologie d'envergure (études de cohorte). La Base canadienne de données sur la mortalité (BCDM), informatisée, est lancée pour faciliter l'appariement des dossiers et des données des registres nationaux de décès (à partir de 1950) en vue de la réalisation d'une vaste étude de cohorte[35], après l'octroi d'une petite subvention de la part de l'Institut national du cancer du Canada. Le SNDCC (à partir de 1969) est utilisé non seulement pour les activités de surveillance, mais également pour l'évaluation des programmes de dépistage, la réalisation d'études de cohorte ainsi que l'analyse des taux de survie[36,37]. Grâce au processus d'appariement des dossiers mis de l'avant par Newcombe[38,39], l'utilisation de ces bases de données est facilitée par l'élaboration d'un système itératif général de chaînage d'articles (SIGCA)[40,41].

Depuis la tenue de l'Enquête Santé Canada en 1978-1979, d'autres enquêtes ont été réalisées. Parmi les enquêtes menées figurent l'Enquête sociale générale (à partir de 1985), l'Enquête sur la santé et les limitations d'activités (à partir de 1983), l'Enquête canadienne sur la santé cardiovasculaire (1986-1995), l'Enquête nationale sur la santé de la population (à partir de 1994) et l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (à partir de 1995)[34]. L'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (à partir de 2000) et l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (à partir de 2007) sont les enquêtes les plus récentes présentant un intérêt pour la surveillance des maladies chroniques.

En 1998, le LLCM collabore avec Action Cancer Ontario, le ministère de la Santé de l'Ontario et l'autorité régionale de la santé de Durham pour mettre sur pied un comité directeur chargé de la surveillance des facteurs de risque à l'échelle locale. En 1999, un projet pilote est mené dans la région sanitaire de Durham pour mettre à l'essai le concept et pour lancer un prototype du Système rapide de surveillance des facteurs de risque (SRSFR) à l'échelle locale. Ce projet pilote connaît un franc succès[42], ce qui conduit à la mise en œuvre du SRSFR, toujours en usage à l'heure actuelle en Ontario.

Appariement des dossiers

L'invention canadienne du premier protocole mondial d'appariement des dossiers informatisés est une réalisation importante dans le domaine scientifique. Les travaux de recherche méthodologique sur l'appariement des dossiers informatisés découlent de la nécessité de relier des dossiers personnels provenant de bases de données distinctes. Le LLCM mène ces travaux de recherche en collaboration avec Statistique Canada et l'Unité d'épidémiologie de l'Institut national du cancer du Canada (INCC) à l'Université de Toronto[26,38,40,43-46]. Au milieu des années 1970, le SIGCA est élaboré pour faciliter les études de cohorte[40,41]. Entre 1978 et 2000, le LLCM finance plusieurs projets de recherche en santé professionnelle et environnementale faisant appel à l'appariement des dossiers[27,47,48].

Bien que l'appariement des dossiers ait servi initialement à évaluer le risque, il est devenu un précieux outil de surveillance. Le SNSD (1996-2009) et, par la suite, le SCSMC (à partir de 2009) s'appuient en grande partie sur l'appariement des dossiers. L'appariement des dossiers informatisés est maintenant largement utilisé au Canada et ailleurs dans le monde.

Diffusion de l'information

En 1980, le LLCM lance la revue *Maladies chroniques au canada* (MCC) (1980-2011), rebaptisée *Maladies chroniques et blessures au Canada* (MCBC) en 2011 puis *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada* en 2015. En 1989, la Division des statistiques sur la santé de Statistique Canada lance son nouveau périodique, *Rapports sur la santé* (à partir de 1989). Ces deux revues publient des articles évalués par des pairs sur l'épidémiologie des maladies chroniques, la santé publique, la biostatistique, les sciences du comportement, les services de santé et l'économie de la santé. De nombreuses publications sur les maladies et sur des sujets spécifiques ont également été produites par le LLCM, l'ASPC, Statistique Canada et l'ICIS.

En 1996, le LLCM lance officiellement son site Web pour fournir des renseignements en ligne sur la santé publique. Engagé dans l'ère électronique, le grand public profite grandement des produits d'information en ligne comme les outils Surveillance des maladies en direct (http://www.phac-aspc.gc.ca/dsol-smed/) et Surveillance des blessures en direct (http://www.phac-aspc.gc.ca/surveillance-fra.php). Depuis 2000, l'outil Indicateurs de la santé est produit conjointement par Statistique Canada et l'ICIS (http://www.cihi.ca/cihiweb/dispPage.jsp?cw_page=indicators_f). Il s'agit d'une publication en ligne qui compile les indicateurs mesurant l'état de santé, les déterminants non médicaux de la santé, la performance du système de santé et les caractéristiques de la collectivité et du système de santé.

Analyse

Le programme national de surveillance des maladies chroniques joue un rôle essentiel dans la détermination des tendances relatives aux maladies chroniques. La surveillance permet aux gouvernements et aux intervenants de mesurer les effets des interventions en santé publique et les exigences en matière de ressources en santé associées aux projets. La question fondamentale à se poser est la suivante : en quoi les informations et les activités de surveillance ont-elles permis d'améliorer la santé de la population canadienne? La surveillance n'est qu'un moyen pour parvenir à une fin. Elle n'est utile que si ses résultats peuvent servir à réduire la morbidité et la souffrance, à sauver des vies et à améliorer la qualité de vie de la population.

Les activités de surveillance des maladies au Canada ont aidé à améliorer la situation à l'égard d'un certain nombre de problèmes de santé. La baisse du nombre de cas de cancer du poumon découle en partie des activités de surveillance et d'épidémiologie sur l'usage du tabac, activités qui ont servi de point de départ pour réaliser de grandes avancées dans la lutte contre le tabagisme. Plusieurs chercheurs du LLCM ont ainsi servi de témoins experts dans des causes liées au tabac portées devant les tribunaux. Les données sur l'incidence du cancer et la mortalité par cancer ont été utilisées pour établir les priorités dans le cadre des programmes de lutte contre le cancer et pour évaluer ces programmes, notamment les programmes de dépistage du cancer du sein et du cancer colorectal. Le registre de surveillance de la santé de la Colombie-Britannique est utilisé depuis longtemps pour évaluer le risque génétique de contracter une maladie[49,50], et les données qu'il renferme ont été citées dans plusieurs rapports subséquents de comités internationaux officiels préoccupés par les risques pour la santé de l'exposition au rayonnement ionisant[51,52]. Parmi les autres exemples de répercussions sur les politiques et les programmes, on peut citer la diminution de la mortalité due aux maladies cardiovasculaires, à l'asthme et à de nombreuses formes de cancer, l'utilisation accrue de l'acide folique pour prévenir les maladies cardiaques et enfin l'augmentation du recours aux suppléments alimentaires pour prévenir l'hydrocéphalie et le spina bifida. Dans le cadre du programme de surveillance des blessures chez les enfants, la découverte d'événements inhabituels a permis de faire en sorte que des modifications soient apportées aux lits de bébés afin de prévenir d'autres accidents.

Dans l'optique de retracer l'historique des débuts de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada (1960-2004), nous avons décrit les premières étapes du développement et de l'utilisation des systèmes de surveillance nationale de la santé publique. Nous espérons que cet article a bien illustré la nécessité des activités de surveillance et qu'il servira de catalyseur de progrès.

Remerciements

Nous remercions les 126 anciens employés du LLCM de Santé Canada, de Statistique Canada et de l'Institut national du cancer du Canada qui ont pris part aux activités de surveillance nationale des maladies chroniques au Canada de 1960 à 2000 pour leur aide dans le cadre de la collecte des données historiques. Dans de nombreux cas, ces anciens employés ont dû puiser dans leurs archives, faire des recherches dans d'anciennes publications ou dans des documents personnels non publiés et fouiller dans leur mémoire. Nous tenons à remercier sincèrement nos nombreux collègues de l'Agence de la santé publique du Canada qui participent au processus d'évaluation par les pairs et qui formulent des commentaires constructifs.

Références

1. Hockin J. Surveillance. Dans : Breslow L (dir.), Encyclopedia of PublicHealth. Woodbridge (CT) : MacMillan Reference USA, 2001;1171-1172. Cité dans Chambers LW, Ehrlich A, O'Connor KS, Edwards P, Hockin J., Health surveillance: an essential tool to protect and promote the health of the public. Can J Public Health. 2006;97:suppl 2-8. PDF (196 Ko) téléchargeable à partir du lien : http://journal.cpha.ca/index.php/cjph/article/download/736/736

2. Gibbard J, Bynoe ET. The Laboratory of Hygiene: a history of its development. Med Services J Can. 1967;23:1445-1460.

3. The Constitution Act, 1867 (The British North America Act, 1867). Dans : The Solon Law Archive [Internet]; [mise à jour le 4 juin 2009; cité le 9 mai 2014]. Consultable en ligne à la page : http://www.solon.org/Constitutions/Canada/English/ca_1867.html

4. The Statistics Act, 8-9 George V, c. 43, assented to May 24, 1918. Dans : Worton D, The Dominion Bureau of Statistics: a history of Canada's central statistical office and its antecedents, 1841-1972. Montréal (QC) : McGill-Queen's University Press; 1998. Appendix H, p. 331-341.

5. Musée canadien de l'histoire. La création d'un ministère de la santé fédéral [Internet]. Musée canadien de l'histoire; 31 mars 2010 [mise à jour le 21 avril 2010; cité le 9 février 2014]. Consultable en ligne à la page : http://www.historymuseum.ca/cmc/exhibitions/hist/medicare/medic-1h11f.shtml

6. Johansen HL. Hypertension in Canada: risk factor review and recommendations for further work. Can J Public Health. 1983;74:123-128.

7. Nichols ES, Johansen HL. Implications of changing trends in cerebrovascular and ischemic heart disease mortality. Stroke. 1983;14:153-156.

8. Wigle DT, McCourt C, Li F. Restructuration du programme des maladies chroniques du Laboratoire de lutte contre la maladie. Maladies chroniques au Canada. 1996;17(2):79-81.

9. Gray C. Health Canada undergoes a shakeup. CMAJ. 2000;163:80-81.

10. Gibbons L, Poliquin C, Fair M, Wielgosz A, Mao Y. Patterns of recurrence and survival in AMI patients in Canada. Can J Cardiol. 1993;9:661-665.

11. Nova Scotia-Saskatchewan Cardiovascular Disease Epidemiology Group. Estimation of the incidence of acute myocardial infarction using record linkage: a feasibility study in Nova Scotia and Saskatchewan. Can J Public Health. 1989;80:412-417.

12. MacLean DR, Petrasovits A, Nargundkar M et collab. Canadian heart health surveys: a profile of cardiovascular risk survey methods and data analysis. CMAJ. 1992;146:1969-1974.

13. Gibbons L, Mao Y, Levy IG, Miller AB. The Canadian Childhood Cancer Control Program. CMAJ. 1994;151:1704-1709.

14. Marrett LD, King WD. Évaluation des risques de cancer dans le basin des Grands Lacs : Étude cas-témoins du cancer de la vessie, du côlon et du rectum. Ottawa (Ont.) : Laboratoire de lutte contre la maladie, Santé Canada; 1995.

15. King WD, Marrett LD, Woolcott CG. Case-control study of colon and rectal cancers and chlorination by-products in treated water. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2000;9:813-818.

16. Johnson KC, Mao Y, Argo J, Dubois S, Semenciw R, Lava J. The National Enhanced Cancer Surveillance System: a case-control approach to environment-related cancer surveillance in Canada. Environmetrics. 1998;9(5):495-504.

17. Mao Y, Semenciw R, Morrison H, MacWilliam L, Davies J, Wigle D. Increased rates of illness and death from asthma in Canada. CMAJ. 1987;137:620-624.

18. Mo F, Robinson C, Choi BC, Li FC. Childhood asthma management and control. Analysis of the Student Lung Health Survey (SLHS) database, Canada 1996. Int J Adolescent Med Health. 2004;16:29-40.

19. Jin R, Choi BC. The 1996 and 1997 national survey of physician asthma management practices: background and study methodology. Can Respir J. 1999;6:269-272.

20. Jin R, Choi BC, Chan BT et collab. Physician asthma management practices in Canada. Can Respir J. 2000;7:456-465.

21. Webb JF. Canadian thalidomide experience. CMAJ. 1963;89:987-992.

22. Banister P. Congenital malformations: preliminary report of an investigation of reduction deformities of the limbs, triggered by a pilot surveillance system. Can Med Assoc J. 1970;103:466-472. Consultable en ligne à la page : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1930471/

23. Lowry RB, Thunem NY, Anderson-Redick S. Alberta Congenital Anomalies Surveillance System. CMAJ. 1989;141:1155-1159.

24. Paquette D, Lowry RB, Sauvé R. Deux à trois pour cent des enfants naissent avec une anomalie congénitale : ça compte! Enquête nationale sur la surveillance des anomalies congénitales au Canada. Maladies chroniques au Canada. 2006;27(1):39-42.

25. Phaneuf G, Tonmyr, L. Rapport de situation. Nouvelles initiatives de recherche à la Division de la violence envers les enfants. Maladies chroniques au Canada. 1998;19(2): 81-82.

26. Fair ME, Cyr M. La Base de données canadienne sur les naissances : Un nouvel outil de recherche pour étudier l'issue de la grossesse. Rapports sur la santé 1994;5(3): 281-290. (Statistique Canada, n° 82-003-X au catalogue)

27. Fair ME, Carpenter M, Aylwin H. Occupational and environmental health research projects: a descriptive catalogue, 1978 to 2005. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2006. PDF téléchargeable à partir du lien : http://publications.gc.ca/Collection/Statcan/82-581-XIE/82-581-XIE2006001.pdf (Statistique Canada, n° 82-581-XIE au catalogue)

28. Lindsay J, Sykes E, McDowell I, Verreault R, Laurin D. More than the epidemiology of Alzheimer's disease: contributions of the Canadian Study of Health and Aging. Can J Psychiatry. 2004;49:83-91.

29. Gauthier S, McDowell I, Hill G. Canadian Study of Health and Aging (CaSHA). Psychiatr J Univ Ott. 1990;15:227-229.

30. McDowell I, Helliwell B, Sykes E, Hill G, Lindsay J. Study organization in the Canadian Study of Health and Aging. Int Psychogeriatr. 2001;13 Suppl 1:41-8.

31. Wigle DT, Mao Y, Wong T, Lane R. Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1986. Maladies chroniques au Canada. 1991;12(3, Suppl):1-40.

32. Moore R, Mao Y, Zhang J, Clarke K. Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1993. Ottawa (Ont.) : Santé Canada; 1997. (n° H21-136/1993F au catalogue)

33. Santé Canada. Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1998 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Santé Canada, Division de la recherche sur les politiques, Direction de la politique stratégique, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique; 2002. (n° H21-136/1998F au catalogue). Consultable en ligne à la page : http://www.publications.gc.ca/site/fra/448777/publication.html

34. Kendall O, Lipskie T, MacEachern S. Enquêtes canadiennes sur la santé, de 1950 à 1997. Maladies chroniques au Canada. 1997;18(2):79-101.

35. Miller AB, Howe GR, Sherman GJ et collab. Mortality from breast cancer after irradiation during fluoroscopic examinations in patients being treated for tuberculosis. New Engl J Med. 1989;321:1285-1289.

36. Band P, Gaudette LA, Hill GB et collab. Développement du registre canadien du cancer : incidence du cancer au Canada et dans les régions canadiennes, 1969 à 1988. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 1993.

37. Gaudette LA, Lee JM. L'incidence du cancer au Canada, 1969-1993. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada. (n° 82-566-XPB au catalogue)

38. Newcombe HB, Kennedy JM, Axford SJ, James AP. Automatic linkage of vital records. Science. 1959;130:954-959. PDF téléchargeable à partir du lien : http://www.cs.umd.edu/class/spring2012/cmsc828L/Papers/Newcombe59.pdf

39. Newcombe HB. Record linking: the design of efficient systems for linking records into individual and family histories. Am J Hum Gen. 1967;19(3, Partie 1):335-359. Consultable en ligne à la page : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1706275/

40. Howe GR, Lindsay J. A generalized iterative record linkage computer system for use in medical follow-up studies. Comput Biomed Res. 1981;14(4):327-340.

41. Smith ME, Newcombe HB. Automated follow-up facilities in Canada for monitoring delayed health effects. Am J Public Health. 1980;70;1261-1268. Consultable en ligne à la page : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1619645/

42. Choi BC, Mowat D. Vision of a rapid, flexible, cost effective, survey-based public health surveillance system. J Epidemiol Community Health. 2001;55:612.

43. Newcombe HB. Handbook of record linkage: methods for health and statistical studies, administration, and business. Oxford (England) : Oxford University Press; 1988.

44. Howe GR. Use of computerized record linkage in follow-up studies of cancer epidemiology in Canada. Dans : National Cancer Institute Monograph n°67. Bethesda, MD : National Cancer Institute; 1985. p. 117-121.

45. Fair ME. An overview of record linkage in Canada. Dans : Jamerson B, Alvey W (dir.). Turning administrative systems into information systems. Washington (DC) : Statistics of Income, Internal Revenue Services; 1995. p. 139-150.

46. Fair ME, Lalonde P, Newcombe HB. Applications of exact ODDS for partial agreements of names in record linkage. Comput Biomed Res. 1991;24(1):58-71.

47. Johansen H, Semenciw R, Morrison H et collab. Important risk factors for death in adults: a 10-year follow-up of the Nutrition Canada survey cohort. CMAJ. 1987;136:823-828.

48. Semenciw RM, Morrison HI, Mao Y, Johansen H, Davies JW, Wigle DT. Major risk factors for cardiovascular disease mortality in adults: results from the Nutrition Canada Survey cohort. Int J Epidemiol. 1988;17:317-324.

49. Trimble BK, Doughty JH. The amount of hereditary disease in human populations. Ann Hum Genet. 1974;38:199-233.

50. Trimble BK, Smith ME. The incidence of genetic disease and the impact on man of an altered mutation rate. Can J Genet Cytol. 1977;19:375-385.

51. United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation. Annex H: Genetic effects of radiation. Dans : UNSCEAR 1977 report: sources and effects of ionizing radiation [Internet]. New York : United Nations; 1977. p. 427-429. Téléchargeable à partir du lien : http://www.unscear.org/docs/reports/1977,%2032nd%20session%20%28Suppl.%20No.40%29/ANNEX-H-1_unscear.pdf

52. United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation. UNSCEAR 1982 report: ionizing radiation: sources and biological effects. New York : United Nations; 1982. p. 543-546. Consultable en ligne à la page : http://www.unscear.org/unscear/en/publications/1982.html

53. Vérificateur général du Canada. [Chapitre] 12 – Le ministère de la Santé nationale et du bien-être social. Dans : Rapport du vérificateur général du Canada à la Chambre des communes : exercice financier terminé le 31 mars 1982. Ottawa (Ont.) : Vérificateur général du Canada; 1982.

54. Best ER, Josie GH, Walker CB. A Canadian study of mortality in relation to smoking habits. A preliminary report. Can J Public Health. 1961;52:99-106.

55. Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. A Canadian study of smoking and health. Ottawa (Ont.) : Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social; 1966.

56. Gouvernement du Canada. Loi canadienne sur la santé. L.R.C. (1985), ch. C-6. Ottawa (Ont.) : Justice Canada; 1985. Consultable en ligne à la page : http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/C-6/TexteComplet.html

57. Mao Y, Semenciw R, Morrison H, Wigle DT. Seasonality in epidemics of asthma mortality and hospital admission rates, Ontario, 1979-86. Can J Public Health. 1990;81:226-228.

58. Suissa S, Ernst P, Boivin JF et collab. A cohort analysis of excess mortality in asthma and the use of inhaled beta-agonists. Am J Respir Crit Care Med. 1994;149:604-610.

59. Tough SC, Green FH, Paul JE, Wigle DT, Butt JC. Sudden death from asthma in 108 children and young adults. J Asthma. 1996;33:179-188.

60. Wigle DT, Semenciw RM, Wilkins K et collab. Mortality study of Canadian male farm operators: non-Hodgkin's lymphoma mortality and agricultural practices in Saskatchewan. J Natl Cancer Inst. 1990;82:575-582.

Autres publications de l'ASPC

Les chercheurs de l'Agence de la santé publique du Canada contribuent également à des travaux publiés dans d'autres revues. Voici quelques articles publiés en 2014 et 2015 :

Gonzalez A, MacMillan H, Tanaka M, Jack SM, **Tonmyr L**. Subtypes of exposure to intimate partner violence within a Canadian child welfare sample: associated risks and child maladjustment. Child Abuse Neglect. 2014;38(12):1934-44.

Keller-Stanislawski B, Englund JA, Kang G, Mangtani P, Neuzil K, Nohynek H, **Pless R**, Lambach P, Zuber P. Safety of immunization during pregnancy: a review of the evidence of selected inactivated and live attenuated vaccines. Vaccine. 2014;32(52):7057-64.

Maar M, Wakewich P, Wood B, **Severini A**, Little J, Burchell AN et collab. Strategies for increasing cervical cancer screening amongst First Nations communities in northwest Ontario, Canada. Health Care Women Int. 2014:1-18.

MacDonald NE, McDonald JC, Bridger NA, Finlay JC, Martin S, Onyett H, Robinson JL, Salvadori MI, Vanderkooi OG, Allen UD, Brady M, **Hui CP**, Saux N, Moore DL, Scott-Thomas N, **Spika JS**. The benefits of influenza vaccine in pregnancy for the fetus and the infant younger than six months of age. Paediatr Child Health. 2014;19(9):e121-2.

Rhodes AE, Lu H, **Skinner R**. Time trends in medically serious suicide-related behaviours in boys and girls. Can J Psychiatry. 2014;59(10):556-60.

Shaw SY, **Jolly AM**, Wylie JL. Outlier populations: individual and social network correlates of solvent-using injection drug users. PLoS ONE. 2014;9(2):e88623.

Young I, **Gropp K**, **Pintar K**, **Waddell L**, **Marshall B**, **Thomas K**, et al. Experiences and attitudes towards evidence-informed policy-making among research and policy stakeholders in the Canadian agri-food public health sector. Zoonoses Public Health. 2014;61(8):581-9.

Young I, **Kerr A**, **Waddell L**, **Pham MT**, **Greig J**, McEwen SA, et al. A guide for developing plain-language and contextual summaries of systematic reviews in agri-food public health. Foodborne Pathog Dis. 2014;11(12):930-7.

PSPMC : Information pour les auteurs

Voici les types d'articles et les lignes directrices pour la présentation de manuscrits de la revue *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. De plus amples renseignements sur la revue et son mandat se trouvent aux pages http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/hpcdp-pspmc/publica-fra.php et http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/hpcdp-pspmc/autinfo-fra.php.

Types d'articles

Articles soumis à un examen par les pairs

Articles de recherche originaux

Article de recherche quantitative : Article dont le corps du texte compte un maximum de 3 500 mots en anglais (ou de 4 400 mots en français), sans compter le résumé, les tableaux, les figures et les références, qui est présenté sous forme de recherche originale, de rapport de surveillance ou d'article méthodologique. Un résumé structuré (250 mots en anglais, ou 345 mots en français) doit être inclus. Il doit comporter les titres suivants : Introduction, Méthodologie, Résultats, Analyse et Conclusion, et ne pas avoir plus de 30 références.

Article de recherche qualitative ou fondée sur des méthodes combinées : Article dont le corps du texte compte un maximum de 5 000 mots en anglais (ou 6 500 mots en français), sans compter le résumé, les tableaux, les figures et les références. Les articles portant sur la méthodologie sont acceptés ainsi que les évaluations de processus qui accompagnent les analyses qualitatives. Un résumé structuré (250 mots en anglais, ou 345 mots en français) doit être inclus. Il doit comporter les titres suivants : Introduction, Méthodologie, Résultats, Analyse et Conclusion, et ne pas avoir plus de 30 références. La revue suit les lignes directrices de *Social Science and Medicine* [en anglais seulement] relatives aux articles de recherche qualitative : http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/315/authorinstructions.

Article portant sur une intervention en santé publique : « Les interventions en santé des populations sont des politiques, des programmes et des méthodes de distribution des ressources qui influencent un certain nombre de personnes en modifiant les facteurs de risque sous-jacents et en réduisant les disparités en santé. » [IRSC, Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada] Les études fondées sur des méthodes quantitatives, qualitatives et combinées ainsi que les évaluations d'interventions sont acceptées. Il s'agit d'un article dont le corps du texte compte un maximum de 3 500 à 5 000 mots en anglais (ou de 4 400 à 6 500 mots en français), sans compter le résumé, les tableaux, les figures et les références. Un résumé structuré (250 mots en anglais, ou 345 mots en français) doit être inclus. L'article doit comporter les titres suivants : Objectifs, Participants, Contexte, Intervention, Méthodes d'évaluation, Résultats et Conclusion, et ne pas avoir plus de 30 références.

Synthèse de données probantes

Ce type de synthèse présente une évaluation systématique de la littérature et des sources de données pertinentes (examen systématique, méta-analyse), un examen de la portée, un examen réaliste ou une analyse de la conjoncture. Les auteurs doivent indiquer le type d'examen auquel ils ont procédé et décrire les méthodes utilisées pour effectuer l'examen, notamment la manière dont l'information a été cherchée, choisie, analysée et résumée. Les évaluations des processus qui accompagnent les examens systématiques sont acceptées. Les normes établies pour la communication des méta-analyses ou des examens systématiques (p. ex. AMSTAR, PRISMA, QUORUM, MOOSE) doivent être respectées. Les synthèses purement qualitatives sont acceptées (p. ex. examens réalistes). Les normes établies en matière d'examen qualitatif (p. ex. RAMSES pour les examens réalistes, les examens méta-narratifs) doivent être respectées. Le corps du texte doit compter un maximum de 4 000 mots en anglais (ou de 5 000 mots en français), sans compter le résumé, les tableaux, les figures et les références. Un résumé structuré (250 mots en anglais, ou 345 mots en français) doit être inclus. L'article doit comporter les titres suivants : Introduction, Méthodologie, Résultats, Analyse et Conclusion. Il n'y a aucune limite quant au nombre de références.

Communication courte sur les données probantes

Description de résultats d'intérêt pour un grand nombre de professionnels de la santé publique et de domaines connexes. Il ne doit pas y avoir plus de six figures ou tableaux au total. La synthèse ne doit pas dépasser 1 500 mots en anglais (ou 1 950 mots en français). Un résumé non structuré (maximum de 100 mots en anglais ou de 130 mots en français) doit être inclus. Celui-ci ne doit pas comporter plus de cinq phrases, chacune d'elles correspondant aux sous-titres dans le corps du texte, soit : Introduction, Méthodologie, Résultats, Analyse et Conclusion. Un nombre maximal de 20 références est permis.

Articles non soumis à un examen par les pairs

Rapport d'étape

Description de programmes nationaux de promotion de la santé ou de prévention des maladies chroniques ou des blessures, d'études ou de systèmes d'information en cours portant sur la santé publique à l'échelle pancanadienne (maximum de 2 000 mots en anglais, ou de 2 600 mots en français). Un rapport d'étape peut faire l'objet d'un examen par les pairs, et le rédacteur en chef peut exiger la présentation d'un résumé. Il ne doit pas comporter plus de 40 références.

Aperçu

Résumé graphique, tableau ou diagramme illustrant des tendances ou donnant un aperçu de renseignements sur une question de santé publique précise pertinente à l'échelle pancanadienne. Peut être accompagné d'un texte explicatif comptant au maximum 500 mots en anglais (ou 630 mots en français) pour appuyer ou expliquer les renseignements illustrés. Ne doit pas comporter plus de six références.

Avis de publication ou Note de synthèse

Doit compter un maximum de 1 000 mots en anglais (ou 1 300 mots en français). La « note de synthèse » permet aux auteurs de littérature grise de faire publier un résumé des principales conclusions dans PubMed à titre de nouvelles (« News »). Aucun résumé n'est requis.

Compte rendu d'ouvrage ou de logiciel

Les comptes rendus d'ouvrages ou de logiciels sont habituellement demandés par les rédacteurs (maximum de 800 mots en anglais ou de 1 000 mots en français), mais les demandes de comptes rendus sont les bienvenues. Aucun résumé n'est requis.

Lettre à la rédactrice en chef

Les commentaires sur des articles récemment publiés dans la revue sont pris en considération pour publication (maximum de 500 mots en anglais ou de 630 mots en français). Pour être pris en considération, les commentaires doivent être reçus au plus tard un mois après la date de publication de l'article en question. Aucun résumé n'est requis. Il ne doit pas y avoir plus de six références.

Présentation de manuscrits à *la revue PSPMC*

Prière d'envoyer les manuscrits à la rédactrice en chef de la revue, à Journal_HPCDP-Revue_PSPMC@phac-aspc.gc.ca.

Étant donné que la revue se conforme en général aux « Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals » (recommandations relatives à la réalisation, à la révision et à la publication de travaux savants dans les revues médicales, ainsi qu'à la production de rapports à ce sujet) telles qu'elles ont été approuvées par l'International Committee of Medical Journal Editors, les auteurs devraient consulter ce document (la section sur les illustrations ne s'applique pas) pour se renseigner à fond avant d'envoyer un manuscrit à la revue (voir www.icmje.org). Pour obtenir une feuille de style plus détaillée, il faut communiquer avec la gestionnaire de la rédaction, à Journal_HPCDP-Revue_PSPMC@phac-aspc.gc.ca.

Liste de vérification pour la présentation de manuscrits

Lettre d'accompagnement et conditions de paternité de l'œuvre

Le document doit être signé par l'auteur-ressource ou par le premier auteur; il atteste que tous les auteurs ont lu et approuvé le manuscrit final. Il doit confirmer que le contenu n'a pas été publié, en partie ou en entier, ailleurs et que l'article n'est pas en cours d'examen pour publication ailleurs. Le document doit indiquer que tous les auteurs remplissent les conditions de paternité de l'œuvre suivantes : les auteurs ont participé à la conception et à la conceptualisation de l'étude, à l'analyse ou à l'interprétation des données, et/ou à la rédaction de l'article. Si un auteur est en situation de conflit d'intérêts, il faut le déclarer.

Veuillez envoyer une copie numérisée de la lettre signée par télécopieur, au 613-941-2057, ou par courriel, à Journal_HPCDP-Revue_PSPMC@phac-aspc.gc.ca.

Première page titre

Titre concis; nom au complet, affiliations institutionnelles et diplôme le plus élevé de chaque auteur; nom, adresse postale, courriel, numéro de téléphone et numéro de télécopieur de l'auteur-ressource; compte de mots du résumé et du corps du texte (pris séparément); nombre de tableaux et de figures.

Deuxième page titre

Titre seulement; démarrer la numérotation des pages à partir de celle-ci (la deuxième page titre est donc la page 1).

Résumé

Texte structuré (Introduction, Méthodologie, Résultats, Conclusion), s'il y a lieu; inclure de 3 à 8 mots-clés (préférablement à partir des termes Medical Subject Headings [MeSH] d'Index Medicus).

Encadré des principales constatations

Doit compter au maximum 100 mots en anglais (ou 130 mots en français) et décrire en langage clair les principales constatations de l'article.

Texte

En format Microsoft Word, à double interligne, marges d'un pouce (25 mm), police de caractères de taille 12. Dans le cas d'articles de recherche originaux, il faut adopter la structure suivante (titres) : Introduction, Méthodologie, Résultats, Analyse, Conclusion. La section « Analyse » devrait avoir une sous-section « Forces et limites ». Pour la conclusion, il faut éviter de faire des énoncés qui ne concordent pas avec les résultats de l'étude. Pour les articles sur les interventions en santé publique, il faut adopter la structure suivante (sous-titres) : Objectifs, Participants, Contexte, Intervention, Méthodes d'évaluation, Résultats, Conclusion. Pour la conclusion, il faut encore une fois éviter de faire des énoncés qui ne concordent pas avec les résultats de l'étude.

Remerciements

Inclure l'aide matérielle et financière; si quelqu'un est inclus dans les remerciements, les auteurs doivent indiquer dans la lettre d'accompagnement qu'ils ont obtenu leur permission par écrit.

Références

Respecter le style Vancouver (voir http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/ pour des exemples en anglais); nommer jusqu'à six auteurs par référence (trois premiers auteurs, puis « et collab. » s'il y en a plus de six). La numérotation doit figurer en exposant, dans l'ordre suivi dans le texte, les tableaux et les figures. Prière de ne pas utiliser la fonction de numérotation automatique des références du logiciel de traitement de texte. Pour les observations ou les données non publiées ou encore les communications personnelles utilisées (déconseillées), il faut les indiquer dans le texte, entre parenthèses (les auteurs doivent obtenir la permission par écrit). Les auteurs doivent vérifier l'exactitude des références et des hyperliens.

Tableaux et figures

Les tableaux et figures préparés dans Word doivent figurer à la fin du document principal. S'ils ont été préparés dans Excel, il faut les sauvegarder dans un fichier séparé. Ils doivent être aussi explicites et concis que possible; ils doivent être numérotés dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le texte; les notes explicatives des tableaux doivent être insérées en bas de page et indiquées à l'aide de lettres minuscules (en ordre alphabétique) en exposant; les figures ne peuvent comporter que des graphiques, des organigrammes, des diagrammes ou des cartes (pas de photos). Si les figures sont soumises dans Word, les données brutes seront demandées si le document est accepté pour publication.

Éthique en publication

Étant donné que la revue se conforme en général aux « Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals » (recommandations relatives à la réalisation, à la révision et à la publication de travaux savants dans les revues médicales, ainsi qu'à la production de rapports à ce sujet) telles qu'elles ont été approuvées par l'International Committee of Medical Journal Editors, les auteurs devraient consulter ce document pour se renseigner sur les considérations éthiques.

Processus de révision

Articles soumis à un examen par les pairs : Les articles feront l'objet d'une évaluation initiale par la rédactrice en chef et un rédacteur scientifique adjoint externe afin d'en déterminer la pertinence pour publication dans notre revue. Si le manuscrit cadre avec notre mandat, il sera soumis à un processus simplifié d'examen institutionnel avant l'évaluation par les pairs. Ensuite, l'article fera l'objet d'un processus d'examen par les pairs à double insu. Une fois les évaluations reçues, le rédacteur scientifique adjoint responsable de l'article se prononcera sur celles-ci et formulera l'une des recommandations suivantes : accepter l'article; réévaluer l'article après modifications mineures; réévaluer l'article après modifications majeures; rejeter l'article.

Articles non soumis à un examen par les pairs : Les articles soumis font d'abord l'objet d'une évaluation initiale par la rédactrice en chef et, si cela est jugé nécessaire, par un rédacteur scientifique adjoint externe afin d'en déterminer la pertinence pour publication dans notre revue. Si le manuscrit cadre avec notre mandat, il sera soumis à un processus simplifié d'examen institutionnel. Des révisions pourraient être requises.

Droits d'auteur

L'Agence de la santé publique du Canada demande que les auteurs cèdent officiellement par écrit leurs droits d'auteur pour chaque article publié dans la revue. Une fois l'article accepté pour publication, un formulaire de renonciation aux droits d'auteur sera envoyé aux auteurs aux fins de signature. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec la gestionnaire de la rédaction, à Journal_HPCDP-Revue_PSPMC@phac-aspc.gc.ca.